This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

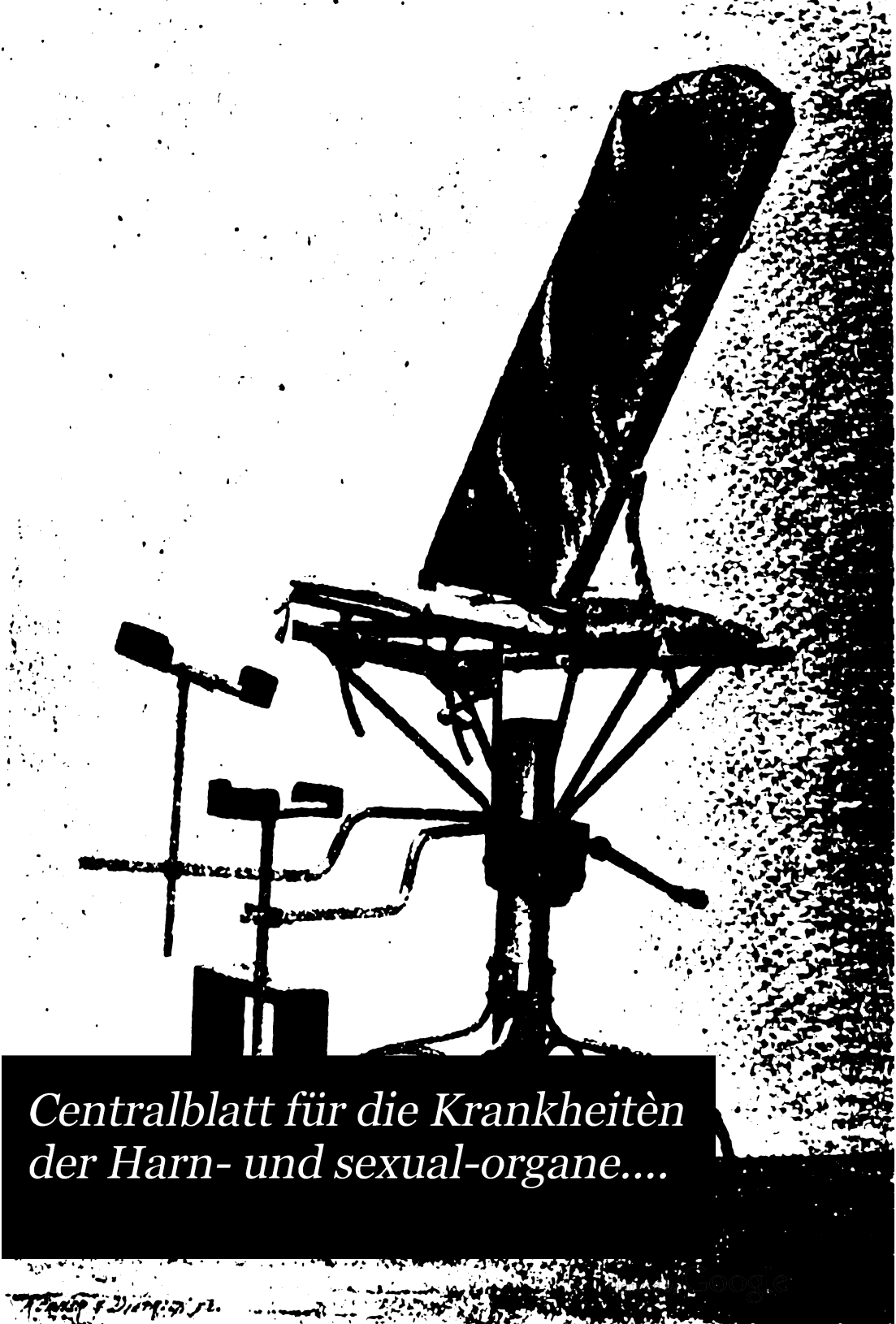
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

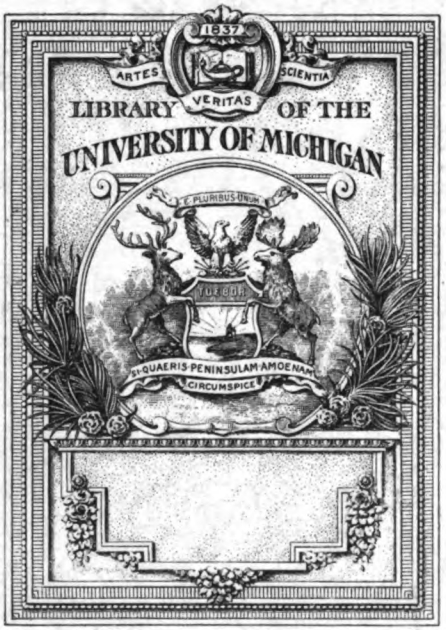
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

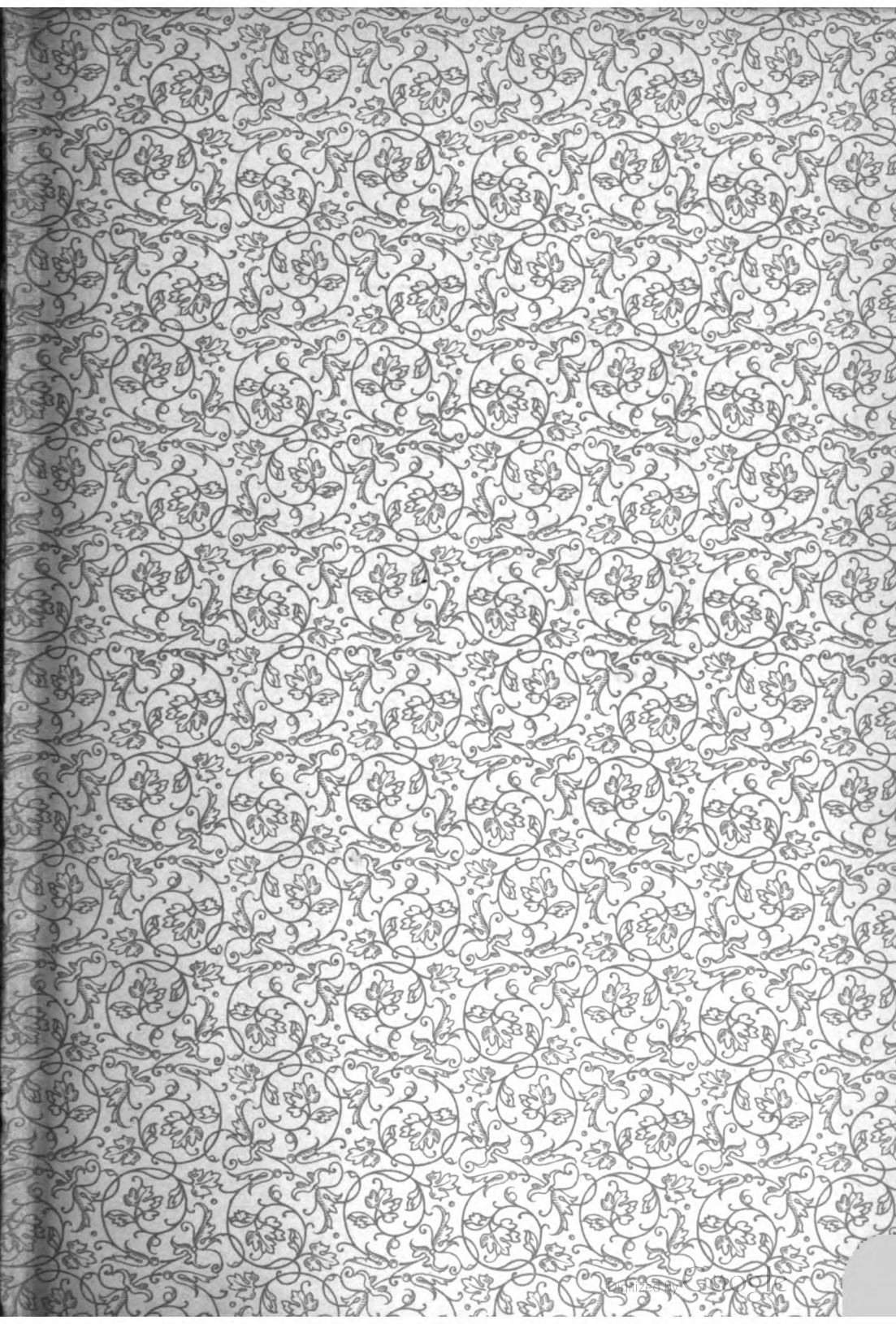
Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`



Centralblatt für die Krankheitèn der Harn- und sexual-organe....



Digitized by Google


Digitized by Google

4
K9

Digitized by Google

Centralblatt

für die

105348

Krankheiten

der

Harn- und Sexual-Organe.

(Begründet von W. Zuelzer.)

In Gemeinschaft mit

O. Angerer (München), E. von Bergmann (Berlin), A. Bakó (Budapest), E. Burckhardt (Basel), A. Ebermann (St. Petersburg), A. Englisch (Wien), H. Feleki (Budapest), E. Hurry Fenwick (London), E. Finger (Wien), A. von Frisch (Wien), F. Guyon (Paris), J. Janet (Paris), C. Kopp (München), A. Kollmann (Leipzig), R. von Krafft-Ebing (Wien), E. Küster (Marburg), R. Lepine (Lyon), W. F. Loebisch (Innsbruck), M. Mendelsohn (Berlin), C. Meyer (Dresden), Fessenden N. Otis (New-York), J. Passet (München), A. Peyer (Zürich), E. Pfeiffer (Wiesbaden), P. Plosz (Budapest), W. Preyer (Berlin) S. Rosenstein (Leiden), B. Tarnowsky (St. Petersburg), P. Wagner (Leipzig), M. von Zeissl (Wien)

herausgegeben von

F. M. Oberlaender
Dresden.

Fünfter Band.
1894.

Leipzig.
Verlag von Eduard Besold.
(Arthur Georgi.)
1894.

Digitized by Google

K. b. Hof- u. Univ.-Buchdruckerei von Fr. Junge (Junge & Sohn) in Erlangen.

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichnis.

Originalartikel.

Seite

Vorwort 1
Embryonale Drüsengeschwulst der Nierengegend im Kindesalter, von Prof. Dr. Döderlein und Prof. Dr. Birch-Hirschfeld, Leipzig 3, 88
Die Behandlung der gonorrhoischen Nebenhoden und Hodenentzündungen mit elektrischen Strömen, von Dr. Scharff, Stettin . . . 30
Einige Anschauungen Guyon's über Krankheiten der Harnblase und der Prostata, von Dr. M. Mendelsohn, Berlin 77
Über Enuresis, von Dr. Riedtmann, Basel 100
Nachtrag zu meiner Arbeit „Milchsäure gegen Blasentuberkulose" im 7. und 8. Heft Band IV d. Bl., von Dr. Wittzack, Frankfurt a. M. 113
Zur Operation des Nieren-Echinokokkus, von Privatdozent Dr. P. Wagner, Leipzig 139
Zur Kasuistik und Therapie des Prostatasarkoms, von Privatdozent Dr. Emil Burckhardt, Basel 152
Ein Fall von Rosenfetischismus, von Dr. Albert Moll, Berlin . . . 158
Vier Fälle von Cystinurie bei 4 Geschwistern, von San.-Rat Dr. Pfeiffer, Wiesbaden 187
Beiträge zur abortiven Behandlung der blennorrhoischen Urethritis, von Dr. Hugo Feleki, Budapest 190, 232
Beiträge zur Chirurgie der Ureteren, von Dr. Modlinski, Moskau 198, 240
Ein Beitrag zur Kasuistik der Prostata-Atrophie, von Dr Philipp Strauch, St. Petersburg 227
Drei neue Harnröhren-Instrumente, von Dr. Joh. Knorr, Berlin . . 253
Zur Kasuistik des primären Nieren-Sarkoms, von Privatdozent Dr. Paul Wagner, Leipzig 267
Beitrag zur Genese der Blasensteine, von Dr. Wermann, Dresden . 280
Über eine volumetrische Eiweissbestimmung im Harn, von Dr. O. Rössler, Baden-Baden 283
Ein durch Kastration erfolgreich behandelter Fall von Prostatahypertrophie, von Dr. C. R. Meyer und Dr. F. Haenel, Dresden . . 329

*

Digitized by Google

Seite

Beiträge zur Biologie des Gonokokkus und zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Prozesses, von Dozent Dr. E. Finger, Wien 336
Über den diagnostischen Wert der modifizierten „Thompson'schen Zweigläserprobe", von Dr. Goldenberg, New-York 356
Neuer aufschraubbarer Harnröhrendilatator mit 4 Branchen, von Privatdozent Dr. Kollmann, Leipzig 362
Neuer Untersuchungs- und Operationsstuhl resp. -Tisch, von Privatdozent Dr. Kollmann, Leipzig 365
Über Hämaturie und renale Hämophilie, von Privatdozent Dr. J. Passet, München 397
Chronische Urethritis, hervorgerufen durch toxischen Urin in einem Falle von Bakteriurie, von Dozent Dr. J. Janet, Paris 406
Die Therapie der Prostatitis chronica, von Dr. S. Rosenberg, Freiburg 411
Ein Fall von periodischem Taschentuchfetischismus, von Dr. Albert Moll, Berlin 415
Ein primäres Adenom der Harnblase beim Manne, von Dr. Hermann Wittzack, Frankfurt a. M. 453
Zwei bemerkenswerte Operationen von Blasenkrebs, von Dr. Berthold Goldberg, Köln a. Rh. 465
Beiträge zur Kenntnis und Therapie der Spermatorrhoe, von E. Tano aus Tokio 476, 511
Bemerkungen zu Herrn Dr. Tano's Arbeit „Beiträge zur Kenntnis und Therapie der Spermatorrhoe", von Dr. Alex. Peyer, Zürich . 528
Sarkom der rechten Niere bei einem 1¼jährigen Kinde durch Bauchschnitt entfernt, von Dr. L. Görl, Nürnberg 530

Referate.

1. Harnbildung und Stoffwechsel.

Über das Verhalten einiger Pyridin- und Naphtalinderivate im tierischen Stoffwechsel, von Dr. Rud. Cohn 42
Über die Natur der Kohlehydrate des normalen Harns, von Karl Baisch 43
Über einen in den tierischen Geweben sich vollziehenden Reduktionsprozess, von Dr. Rud. Cohn 43
Zur Kenntnis der Xanthinkörper, von Paul Balke 44
Weitere Untersuchungen über die Xanthinkörper des Harns von Dr. Salomon 44
Cholestearin im Harne, von A. G. Glinsky 45
Weitere Mitteilungen über eine empfindliche Reaktion auf Eiweiss im Harne, nebst einigen Bemerkungen über Eiweissausscheidung bei Gesunden, von Dr. Ed. Spiegler 46
Über das spez. Gewicht des kindlichen Harns und über die Anwesenheit freier Harnsäure in demselben, von A. A. Kissel 47
Harnstoffbeschlag der Haut, von Ch. Talamon 48

Digitized by Google

Seite

Über Milchsäure-Gährung in der Blase eines 84jähr. Mannes, von Sir Will. Roberts 48
Über Nephritis der Schwangeren und Kreissenden, von Dr. Volkmar 49
Zur Frage über „Oedeme ohne Eiweiss im Harne", von W. Grawirowsky 50
Über Urobilin im Harne, von Dr. F. Grimm 115
Beitrag zur Physiologie der normalen Harnsekretion beim Menschen, von Dr. Meyer und Suter 116
Die Thätigkeit der Niere, dargestellt mittels der Einwirkung von Atropin und Morphium auf die Harnabsonderung, von H. Thompson 117
Aus dem Zinkpulver stammender Kadmium-Spiegel bei der Untersuchung des Harns auf Quecksilber, von Stan. Bondzynski . . 117
Eine Bestimmungsmethode für Harnsäure und Beobachtungen an Harnsäurelösungen, von Ignaz Kreidl 118
Einfluss der Muskelarbeit auf die Ausscheidung der Phosphorsäure, von Ferd. Klug und V. Olsavzky 118
Über die Einwirkung der Muskelarbeit auf die Schwefelausscheidung, von L. Beck und H. Benedict 118
Über Bestimmung von Aceton im Harn, von M. und A. Jolles . . 118
Zur Therapie der harnsauren Diathese, von Dr. Mendelsohn . . . 119
Die Wirkung des Diuretin, von Ancona 121
Allgemeines über den Harn, von Dr. D. Ryschow 121
Über die diuretische Wirkung der Edelmetalle, von W. Lohnstein . 122
Beobachtungen über die diagnostische Verwertbarkeit der Indicanurie, von A. Keilmann 122
Einteilung und Behandlung der Phosphaturie, von Robin 122
Über den Wert der quantitativen Bestimmung kleinerer Zuckermengen mittels der Fehling'schen Flüssigkeit im Vergleiche mit anderen Methoden von Dr. Piatkowski 161
Methylenblau zum Nachweis und zur Bestimmung von Zucker im Harn, von Neumann-Wender 162
Über den Nachweis von Gallenfarbstoffen im Harn, von Jolles . . 162
Über die Trennnng der Harnsäure von den Xanthinbasen, von J. Horbaczewski 163
Über die chemischen Bedingungen für die Bildung von Harnsäuresedimenten, von Zerner 163
Der Einfluss der bitteren Stoffe auf die Darmfäulnis, von Gara . . 164
Über die Ausscheidung von Phosphaten bei fieberhaften Krankheiten. von Dr. Freund 164
Über die Darstellung von Toxinen aus dem Harn bei akuten Infektionskrankheiten, von Albu 165
Über ptomaïnartige Körper im Harn bei chronischen Krankheiten, von Ewald und Jacobsohn 165
Über Pneumaturie, von Schnitzler 166
Über das Verhältnis von Eiweissgehalt und Eiter in Urinen, von Berth. Goldberg 166

Digitized by Google

Seite

Beobachtungen von reduzierenden Substanzen im Harn bei Enuresis von Kindern, von Rohde 166
Analyse zweier seltener Harnsteine, von Horbaczewski 167
Beiträge zur Kenntnis der β-Oxybuttersäure und ihres Verhaltens im Organismus, von Dr. T. Araki 257
Stoffwechseluntersuchungen nach Behandlung mit Glandula thyreoidea an Individuen mit und ohne Myxödem, von F. Vermehren . . 257
Der Einfluſs der Kälte auf die Zusammensetzung des Harns, von Dissort et Chabrié 258
Der Einfluſs der geistigen Arbeit auf die Zusammensetzung des Harns, von Thorison 258
Klinische Beobachtungen über den Einfluſs der Chloroformnarkose auf die menschliche Niere, von Rindskopf 259
Ätiologische Behandlung der Harngriesausscheidung, von F. Levinson-Copenhagen 259
Experimentelle Studie über die Volumveränderungen der Niere, von Louviot 260
Der Einfluſs der Beschäftigung auf die Absonderung des Harnstoffes, von Houzé 261
Neues Verfahren zur Bestimmung der Harnstoffmenge im Blute, von M. Quinquaud 261
Das Vorkommen hyaliner Cylinder im Harn von Geisteskranken, von Vassalle und Chiasso 261
Copaivabalsam als Diureticum, von Bronowski 262
Theobromin als Diureticum, von Hallopeau 262
Über das Verhalten der Nieren bei der fibrösen Pneumonie, von Dr. Reiche 262
Über die Bestimmung der Alkalinität und Acidität des Urins, von Dr. Freund und Dr. Toepfer 285
Die Absorptionsfähigkeit der Harnwege, von M. Bazy 285
Über die Aufnahme der Nucleine in den tierischen Organismus, von Dr. Gumlich 286
Weitere Beobachtungen über den Einfluſs täglich einmaliger oder fraktionierter Nahrungsaufnahme auf den Stoffwechsel des Hundes, von Carl Adrian 286
Haematoporphyrin im Harn nach Trional, von Dr. E. Schultze . . 287
Laevulose bei Diabetikern, von John Berry Haycraft 288
Über ein Verfahren, den Gallenfarbstoff im Harne annähernd quantitativ zu bestimmen, von Dr. A. Jolles 370
Nachweis von Jod im Harn, von Sandlund 371
Nachweis von Nitriten im Harn, von Jolles 371
Über die Resorption und Ausscheidung des Kalkes und von Kalksalzen bei rhachitischen Kindern, von Dr. Rüdel 372
Untersuchung über die quantitative Bestimmung der Phenolkörper des menschlichen Harns, von Rumpf . . . . . : 373

Digitized by Google

Seite

Über die physiologische Wirkung des P-Amidophenols und einiger Derivate desselben, von O. Hinsberg und G. Treupel 373
Über den positiven Wert der Nylander'schen Zuckerprobe nebst Bemerkungen über das Phenylhydrazin als Reagens auf Traubenzucker im menschlichen Harn, von C. Kistermann 374
Über Melliturie nach Chloralamid, von Dr. Manchot 374
Zur Lehre von der Oxalurie, von Dr. Kisch 376
Über den Einfluſs heiſser Bäder auf die Stickstoffausscheidung beim Menschen, von R. Topp 376
Hämatoporphyrin im Harn nach Trional, von Dr. Schultze . . . 377
Über Hämatoporphyrinurie und deren Behandlung, von Dr. Franz Müller 377
Untersuchungen über die hämatolytische Funktion der normalen und der pathologischen Niere, von Franklin Vivenza 378
Die Harnstoff bildende Funktion der Leber, von Dr. H. Winterberg . 379
Über die sogen. Albuminuria intermittens cyclia von Prof. Dr. Kraus 379
Über die Konservierung der organisierten Harnsedimente, insbesondere der Harncylinder, von Dr. Bohland 381
Anleitung zur Harnanalyse, von Dr. Loebisch 381
Über eine wichtige Täuschung, welche bei der Anwendung einiger feinen Reagenzien auf Serumalbumin im Harn, besonders der Trichloressigsäure vorkommen kann, von D. Stewart 486
Die Reaktionen des Nucleo-albumin (irrtümlich Mucin genannt) bei den gewöhnlichen Eiweiſsproben. Die Schwierigkeit, diese Reaktion von denen des Serumalbumins zu unterscheiden etc., von D. Stewart . 487
Proben auf Serumalbumin im Harn, von D. Stewart 488
Weitere Mitteilungen über eine empfindliche Reaktion auf Eiweiſs im Harn, von E. Spiegler 489
Eine empfindliche Probe für den Nachweis von Gallenfarbstoff im Harn, von Rosin 489
Die Gesamtmenge des Chlors im Harn, von F. Richard 489
Oxalurie, von Boursier 490
Die Giftigkeit des Harns, von Dr. Stosse 490
Der Einfluſs von Chloroform und Äther auf die Nieren, von Wunderlich 490
Ein neues Saccharometer, von Dr. Carwardine 491
Beitrag zur Kenntnis des Piperazins, von Gordon 491
Über einige Eigenschaften des Harns bei Keuchhusten, von Dr. Blumenthal 496

2. Diabetes.

Die Bedeutung der Acetonurie für die Prognose des Diabetes, von Dr. Hirschfeld 51
Über die Anwesenheit von Zucker im Harne der Schwangeren, Gebärenden und Stillenden, von L. Berberow 53

Digitized by Google

Seite
Über das Verhalten des Milchzuckers beim Diabetiker, von Dr. Fritz Voit 53
Lävulose bei Diabetes, von Solis-Cohen 124
Eiweifs und Zucker im Harn nach einer schweren Verbrennung, von Hartley 125
Coma diabeticum, seine Ätiologie und Vorschläge für seine Behandlung, von Hartley 125
Diabetes und plexus coeliacus, von Cavazzani 126
Diskussion über chronische Glykosurie in mittlerem und höherem Alter, von Dyce Duckworth 126
Über Albuminurie bei Diabetikern, von Dr. Lenné 127
Glykosurinsäure im Harne eines Diabetikers, von Geyger 170
Beiträge zur Kenntnis der Alkaptonurie von Embden 170
Diabetes mellitus in Bengalen, von Bolye Chunder Sen. 172
Diabetes mit langsamem Verlauf, von Worms. 172
Zur Pathologie der kalkulösen und arteriosklerotischen Pankreascirrhose und der entsprechenden Diabetesformen, von Fleiner 172
Chirurgische Eingriffe bei Diabetikern, von Reynier 173
Diabetes, experimentell beim Hund erzeugt durch Injektion von Mikroben in das Pankreas, von M. Carnot. 498
Über das Verhalten des Patellarreflexes bei Diabetes mellitus, von Grube 498
Das Verhalten des Pankreas in 14 Fällen von Diabetes, von Williamson 499
Sensorische Störungen bei Diabetes mellitus, von Vergely 499
Beitrag zur Behandlung des Diabetes mellitus mit Extr. fluid. Syzyg. Jambol. e Cort, von Lenné. 499
Zur Behandlung des Diabetes mit salycils. Natron, von Michaelis . 499

3. Gonorrhoe und Verwandtes.

Erfahrungen über die Krankheitsursache und das Wesen der „Urethritis catarrhalis“ bei Kindern männl. Geschlechts, von Dr. S. Róna . . 54
Die juxtaurethralen Gänge und deren gonorrhoische Erkrankung, von Dr. Aldor. 55
Welchen Wert hat die mikroskopische Gonokokken-Untersuchung? von Prof. Neisser 55
Gonokokkenbefunde bei 600 Prostituierten, von Dr. Hugo Lassar . 58
Gonokokkenbefunde und Gonokokkenreinkulturen aus dem Sekrete eines an Harnröhrentripper erkrankten 6 Jahre alten Knaben, von Doz. Dr. v. Zeissl 60
Weitere Mitteilung über die Behandlung der Gonorrhoe, von W. F. Glenn 60
Über Nacherkrankungen bei Gonorrhoe, von Dr. Holdheim . . . 60
Kasuistische Beiträge zu den Entzündungen der Sehnenscheiden, Schleimbeutel, Muskeln und peripher. Nerven im Verlaufe der Gonorrhoe, von Dr. S. Róna 61
Cornutinum citricum gegen Spermatorrhoe, von Dr. Meisels . . . 62
Ein Beitrag zur Arthritis blennorrhoica, von Heinrich Höck . . . 122

Digitized by Google

Seite

Die Beteiligung der hinteren Harnröhre bei chronischer Gonorrhoe, von Lewis 128
Die Behandlung mit Methylenblau bei verschiedenen Infektionskrankheiten und der eitrigen Vaginitis, von M. D'Aulnay 128
Abortivbehandlung der Gonorrhoe mit Oleum Cinnamomi, von J. Chalmers Da Costa 129
Behandlung der Gonorrhoe im Anfangsstadium mit medikamentösen Tampons, von Pitts 174
Über den Vorteil der Mischung der Injektionsflüssigkeit mit Farbstoffen bei hartnäckigem Tripper, von H. Fenwick 174
Behandlung des Trippers mit Gallobromol, von Cazeneuve und Rollet 174
Über mechanische Behandlungsweise der chron. infiltrierten Urethritis, von Lohnstein 174
Die Empfänglichkeit der Harnröhre und der Gebärmutter für Infektion, Gonorrhoe und Ehe, von Janet 176
Eine Ursache der Unfruchtbarkeit bei Kühen, von Lavirotte . . . 177
Gonorrhoische Striktur bei einem Kinde, von Mc. Mann 178
Über die Aufgaben und Grenzen der Gonorrhoetherapie beim Manne, von A. Kollmann 214
Zur Diagnose der Urethritis posterior, von Lohnstein 215
Die Behandlung der gonorrhoischen Vaginitis, von D'Aulnay . . . 216
Die gonorhoische Endocarditis, von Richardière 293
Myocarditis in Folge von Gonorrhoe, von W. T. Councilman. . . 294
Über gonorrhoische Erkrankung der Mundschleimhaut bei Neugeborenen, von Rosinski 294
Über den Desinfektionswert des Äthylendiaminsilberphosphats und Äthylendiaminkresols, von Dr. Jean Schäfer 295
Über den bakteriologischen Befund und die anatomischen Veränderungen bei der Urethritis gonorrhoica des Mannes, von Dr. M. Dinkler 296
Gonorrhoische Infektion durch ein Handtuch, von W. Geddie . . 297
Die Behandlung der gonorrhoischen Orchitis, von Fournier . . . 297
Die Behandlung der chronischen Gonorrhoe nach Oberländer und das Elektrourethroskop nach Nitze-Oberländer, von Dr. Neebe 297
Zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Prozesses mit Demonstrationen, von Jadassohn 316
Über die metastatischen Komplikationen der Gonorrhoe, von Jacobi 316
Die endoskopische Behandlung der Tripperformen nebst Bemerkungen über die mechanische Behandlnng derselben im Allgemeinen, von Grünfeld 320
Zum Kapitel der Urethroskopie, von Casper 321
Zur Endoskopie der pars posterior urethrae, von Löwenthal . . . 323
Zur Frage der gonorrhoischen Striktur, von Löwenthal 323
Erfahrungen über die Behandlung der infiltrierenden Urethritis mit Spüldilatatoren, von Lohnstein 323

Digitized by Google

Seite
Spermatocystitis als Komplikation der Urethritis, von Petersen . . 325
Die Diagnose und Häufigkeit der Urethritis post., von Koch . . . 326
Mitteilungen über die Beteiligung der Prostata an dem gonorrhoischen Prozefs der Urethra, von Putzler 327
Zur Diagnose der Urethritis posterior, von Schäffer 327
Alumnol, ein Antigonorrhoicum, von Chotzen 327
Über die Bedeutung der Silbersalze für die Therapie der Gonorrhoe, von Schäffer 327
Widerstandsfähigkeit der Gonokokken gegenüber Desinfektionsmitteln und anderen Schädlichkeiten, von Schäffer u. Steinschneider 328
Die Pathologie der Gonorrhoe, von Dr. Werther 419
Über die Häufigkeit und Zeit des Auftretens der Urethritis posterior bei der akuten Gonorrhoe, von Dr. A. Lanz 420
Über die Behandlung der Gonorrhoe mit Silbersalzen, von Dr. Schäffer 420
Gallobromol als sekretionsbeschränkendes Mittel bei Gonorrhoe und Eczem, von Letzel 421
Zur Frage von den Rezidiven und Übertragbarkeit der Gonorrhoe, von Dr. Ernst Wertheim 422
Verschwinden des gonorrhoischen Ausflusses mit dem Eintritt einer Pneumonie, von Hymanson 424
Über die Lokalisationen des Gonokokkus im Innern des Organismus, von Prof. Dr. Bordoni-Uffreduzzi 424
Ein neues Verfahren der Gonokokkenfärbung, von Lanz 424
Über die Züchtung der Gonokokken bei einem Falle von Arthritis gon., von Dr. Ernst Neisser 424
Gonorrhoe des Mastdarms, von G. Dock 425
Zur Ätiologie, Diagnose und Therapie der weiblichen Gonorrhoe, von Bröse 425
Beitrag zur Züchtung des Gonokokkus Neisser, von A. Ghon uud Schlagenhaufer 426
Über die Kultur der Gonokokken, von Steinschneider 426
Ein Beitrag zur Arthritis gonorrhoica, von Höck 427
Ein Beitrag zur Frage: wie rasch kann der Gonokokkus Neisser das Epithel der Urethra durchdringen, von J. F. Crippa 427
Zur Prostitutionsfrage, von Prof. Dr. Th. Puschmann 428

4. Chirurgisches.

Ringförmige Abschnürung des Penis bei einem Knaben mit Ausgang in Elephantiasis, von Shepherd 63
Apparat zur graphischen Darstellung der Urethralstrikturen, von Foreau de Courmelles 63
Anurie durch ein Fibrom des Uterus, von Tuffier 121
Stein in der pars membranacea der Harnröhre nach einer Verletzung des Dammes, von Levin 129
Die Circumcision bei der Frau 130

Digitized by Google

Seite
Multiple Urethrotomie bei der Strikturbehandlung, von Desnos . . 130
Die perineale Urethrotomie bei unheilbarer Striktur, von Coignet . 178
Zerreissung der Harnröhre, Genesung ohne Operation, von James . 178
Subkutane Ruptur der linken Niere und ihre Behandlung, von Yvanoff 183
Nierencyste, von Fenwick 183
Ein Fall von doppelseitiger Nephrolithotomie, von Bell 184
Ein Fall von Gynaecomastia, von S. Sawitzky 206
Ein merkwürdiger Fall von Hermaphroditismus, von Alfred Kurz . 207
Die Urethrotomia interna; die Resultate von 36 Fällen, von Ricketts 216
Über die chirurgische Behandlung der männlichen Hypospadie und Epispadie, von Dr. Zöllner 216
Ruptur der männlichen Harnröhre, von Stewart 217
404 Fälle von Divulsion der Harnröhrenstriktur, von Sendder . . 218
Spontane Blutungen bei Harnröhrenstrikturen, von Hamoniz . . . 218
Falsche Strikturen der Harnröhre, von Reliquet und Guipin . . 218
Die Wiederherstellung der Harnentleerung bei Prostatahypertrophie, von Harrison 219
Über das Vorkommen von Mikroben in der normalen Urethra des Weibes, von Gawronsky 309
Urethritis in Folge von Fremdkörpern, von Larnandié 310
Der innere Harnröhrenschnitt bei Behandlung des chronischen Trippers, von Dr. H. Alapy 311
Die antiseptische Wirkung des Salols bei Erkrankungen der Harnwege, von Vlaceos 312
Ein neues Suspensorium, von Letzel 313
Ein neues Dilatorium der Urethra, von Dr. Krisch 386
Neue Methode für die Erweiterung der weiblichen Harnröhre, von Ward Cousins 387
Der retrograde Katheterismus bei impermeablen Strikturen, von Sonnenburg 388
Plötzlicher Tod nach intraurethraler Cocaininjektion, von Reclus . . 389
Aus der Praxis, von Dr. Neuhaus 429
Gleichzeitiges Vorkommen der Genitaltuberkulose mit anderen tuberkulösen Manifestationen, von Villard 430
Die Mikro-Organismen der normalen Harnröhre, von Petit u. Wassermann 430
Chronische Urethritis und Strikturen, Beitrag zur pathologischen Anatomie der Strikturen, von Noël Hallé 431
Behandlung der Harnröhren-Striktur mit Wasserdruck, von Smith . 432
Urininfiltration, externe perineale Urethrotomie ohne Leitsonde, Tod infolge von Urämie von Laplace 432
Steine der Harnröhre von M. Bazy 433
Über die disponierten Ursachen des traumatischen Harnfiebers (Febris urethralis) von Prof. Dr. Englisch 433
Eine Hernia uteri bei Pseudohermaphroditismus femininus, von Dr. Brohl 436

Digitized by Google

Seite
Ein Fall von Pseudohermaphrodismus, von Schnell 499
Septische Katheter, von Lawson Tait 500
Indikation u. Resultate der perinealen Urethrotomie, von Prof. Poncet 500
Abscess im urethro-vaginalen Septum, von T. S. Cullen 501
Resektion perinealer Harnröhrenfisteln, von W. J. Verhoogen . . 501
Entzündung der Samenbläschen, von Taylor 502
Traumatische Striktur der pars pendula, von Guyon 503
Harnröhrenspüler von Görl 184
Der Bangle-tipped-Katheter von Paulson 186
Der Lobster-Tail-Katheter von Branch 186
Katheter von Tuchmann 186
Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Prostata-Abscesse, von Zuckerkandl 180
Die gegenwärtige chirurgische Behandlung der Prostatahypertrophie, von White 180
Atrophie der Prostata nach Kastration, von Powell 182
Die Sectio alta bei Prostatakrebs, von Legueu 182
Eine Ursache der Prostatitis, von J. W. Irwin 219
Zwei Prostatektomien, von Weller van Hook 219
Lipom des Samenstranges, von Hue 220
Über die Radikalbehandlung der Prostatahypertrophie, von K. Eigenbrodt 387
Läsionen in Folge des Radfahrens, insbesondere solche, welche durch den Sattel des Rades veranlafst werden, von de Pezzer 388
Prostatakrebs mit spasmodischer Kontraktion der Blase, von Liesching 434
Hypertrophia prostatae durch Kastration behandelt, von Frederik Ramm 434
Demonstration eines operativ geheilten Falles von Spermatocystitis acuta, von Dr. W. Reich 436
Modifikation der Lithotrypsie bei Prostatahypertrophie, von Chismore 501
Torsion des Samenstranges, von Dr. Lauwers 503
Sectio alta und Prostatektomie von der Blase aus, von M. Jullien . 504
Prostatectomie suprapubica, von A. W. Mayo Robson 504
Geschichte und gegenwärtige Stellung der Behandlung der Prostatahypertrophie mittels Kastration, von White 505
Kastration bei Prostatahypertrophie, von J. William White . . . 506
Die Ergebnisse von 15 chirurgischen Eingriffen in 13 Fällen von Lageveränderungen des Hodens, von Jalaguier 72
Septicaemie nach Punktion einer Hydrocele, von Thiriar 220
Pathologische Kuriositäten aus dem Gebiete der Harn- und Sexualorgane, von Sinitzin 221
Die Behandlung der akuten Orchitis mit dem Karbolspray, von Thiéry und Fosse 310
Gangraen des Scrotums, von Allen 310
Schwellung der linksseitigen Supra-Claviculardrüsen bei Krebs des Hodens, von Poncet 311

Digitized by Google

Seite
Behandlung der Hydrocele, von Neumann 311
Gujacolsalbe bei Orchitis, von Balzer und Lacour 435
Ein Fall von Hodentuberkulose, von Dr. Wick 435
Zur Behandlung der Hydrocele testis. von Dr. Buschke 435
Maligner Tumor des Hodens, von Taylor 503
Zur Ätiologie der Cystitis, von Dr. Wreden 64
Eperimentelle Studien über die Beziehungen zwischen Blase und Harnleiter, von L. Lewin und Goldschmidt 65
Über die Geschwülste der Harnblase, ihre Prognose und Therapie, von Dr. Kümmel 65
Über Chirurgie der Nieren und Ureteren, von Prof. Dr. Tauffer . . 67
Vielfache Steinbildung der Blase und Prostata, von Estes . . . 131
Behandlung schwerer chronischer Blasenkatarrhe mittelst Curettement der Blase, von Dr. J. Verhoogen 132
Die Lithotomie bei der weiblichen Blase, von F. Barnes 133
Entfernung eines grofsen Steines durch den hohen Steinschnitt, von Milton 133
Medianschnitt bei einem 17 monatlichen Kinde behufs Entfernung eines Steines; schnelle Heilung, von Mastin 134
Hämaturie nach Harnverhaltung, von Albarran 179
Blasenkatarrh bei Personen die niemals sondiert worden waren, von Reymond 182
Ein Fall von Ectopia vesicae, geheilt durch die Operation nach Trendelenburg, von Drake-Brockman 262
Zur Kasuistik der Sectio alta und mediana, von Dr. Habs 263
Uretero-ureterostomie, von Kelly 303
Vier Fälle von Cystotomia suprapubica, von Lejars 304
Technik des hohen Blasenschnittes, von M. Bazy 304
Das Vorkommen des Blasensteines in Australien, von Nash 304
Papillom der Blase, von Guyon 305
Grofser Blasentumor; Sectio alta, von Lasalle 305
Anlage der Blasenbauchfistel bei Prostatahypertrophie, von Davis . . 306
Pathologie der Haematurie, von Guyon 306
Der hohe Steinschnitt und seine Bedeutung für die Extraktion von Fremdkörpern aus der Blase, von Prof. Angerer 307
Die Anwendung der Chloroformnarkose zur Untersuchung der Blase auf Stein, von Sorce 308
Die Stellung der Cytoskopie in der chirurgischen Praxis, von Nicoll 308
Gestielte Geschwulst der Prostata, von Legueu 309
Bakteriurie, von Krogius 389
Blasenschenkelbruch, von Schoonen und Guépin 437
Über Taschen u. Ausbuchtungen der Harnblase, von Prof. Dr. Englisch 438
Die Thätigkeit der Blasenmuskelwand bei der Harnentleerung, von Genonville 440

Digitized by Google

Seite

Die direkte Untersuchung der weiblichen Blase bei Beckenhochlagerung, die Katheterisierung der Ureter unter direkter Besichtigung mit und ohne Beckenhochlagerung, von Howard A. Kelly 441
Über einen Fall von Incontinentia urinae, von Prof. Dr. Hofmokl . 441
Chinin bei Enuresis, von Potts 442
Tuberkulose der Blase von Hunter Mc. Guire 443
Chirurgische Behandlung der Blasenruptur, von Sieur 443
Die moderne antiseptische Lithotrypsie, von M. Pousson 443
Ein abnormer Fall von Blasenstein beim Weibe, von J. Oliver . . 444
852 Blasensteinoperationen, von Freyer 444
Vergleichende Würdigung des hohen Steinschnittes, des Lateralschnittes und der Lithotrypsie bei jungen männlichen Individuen, von Gilbert Barling 445
Zwei Fälle von sofortiger Blasennaht nach hohem Steinschnitt, von Dr. Lauwers 446
Die Resectio pubis bei hohem Steinschnitt von Dr. Clado 446
Die Symphyseotomie bei Entfernung von Blasengeschwülsten, von Guyon 446
Fibromyom der Blase, von Dr. Verhoogen 446
Gleichzeitige Operation einer Striktur von der Blase und von der Harnröhre aus, von Garry Den Hough 503
Die Behandlung der Enuresis nocturna, von Alfons Hanc, Schwechten und Sperling 534
Pseudohermaphroditismus, von Schneller 536
Einige Worte über Verengerungen der weiblichen Urethra. von Kleinwächter 537
Irrigationen der Urethra und Blase ohne Katheter, von Brewer . . 537
Chronischer Harnröhrenausfluſs infolge subakuter oder chronischer Samenblasenentzündung, von Eugen Fuller 538
Blasendrainage bei Harnröhreninfiltration infolge von Rupturen der Harnröhre, von Guelliot 538
Nierenexstirpation wegen Steinniere, von Dr. Dörfler 72
Vier erfolgreiche Nephrektomien, von H. Richardson 133
Ureteritis membranacea, von Jacksch 134
Nephrektomie wegen Ureteritis, von Israel 134
Intermittirende Hydronephrose, Punktion, Heilung, von Hue . . . 264
Die intermittirende Hydronephrose, von Tuffier 264
Die Nephrolithotomie, von Tuffier 298
Ein Fall von Nephrektomie bei einem zweijährigen Kinde wegen bösartigen Nierentumors, von Malcolm 299
Eine neue Methode der Nierenuntersuchung, insbesondere auf Steine, von Noble 299
Beitrag zur Pathologie der Wanderniere, von DDr. Godart Dauhieux und Verhoogen 300
Die Wanderniere bei der Frau, von M. Mathieu 301

Digitized by Google

Seite

Kongenitale Hydronephrose, geheilt durch Nephrektomie, von Dr. Adler 301
Doppelseitige Hydronephrose, von M. Sirand 301
Ein Fall von intermittirender Hydronephrose, von M. Annequin . . 301
Zwei Fälle von intermittirender Hydronephrose, von Dr. Gérand Marchand 302
Nierenverletzungen, von Marchant 447
Ruptur der Niere, von Marchant 447
Die Fixation der Wanderniere an die vordere Fläche des Quadratus lumborum und an das Zwerchfell, von Riedel 448
Über Nebennierensarkome, von Jores 448
Fibrosarcoma cysticum der linken Niere mit Obliteration des Ureters; korallenartig verzweigte Steine des Nierenbeckens und der Nierenkelche, ausgedehnte sekundäre Pyonephrose, von Boinet es Aslanian 449
Nierensarkom bei einem Kinde; Laparotomie, Genesung, von Dr. Verhoff 449
Demonstration zweier Nierentumoren, von Hofrat von Dittel . . . 450
Über traumatische Hydronephrose, von Dr. Paul Wagner 451
Anurie infolge Verlegung des Ureters durch einen Stein bei Atrophie der anderen Niere infolge eines früheren ähnlichen Vorkommnisses, von Wheelton Hind 452

5. Innere Erkrankungen.

Das Sperma Tuberkulöser, von Spano 385
Untersuchungen zur vergleichenden Physiologie der männlichen Geschlechtsorgane, insbesondere der accessorischen Geschlechtsdrüsen, von Dozent Steinach 492
Die Orchitis im Gefolge von Parotitis, von M. Catrin 293
Weitere Untersuchungen über die Innervation der Blase, von Dr. v. Zeissl 292
Akute Nephritis nach Vaccination, von Perl 120
Akute, parenchymatöre Nephritis nach Varicellen, von Cassel . . . 121
Über Ursachen und frühzeitige Erkennung chronischer Nierenentzündungen, von Penzoldt 123
Über die kompensatorische Thätigkeit einer Niere bei Erkrankung der anderen, von Nothnagel 535
Fehlen der rechten Niere und Nebenniere, von James 167
Ein Fall von Addison'scher Krankheit, von Auvray 167
Chronische Nephritis ohne Albuminurie, von Stewart 168
Der Morbus Brightii, leichte Erscheinungen der Urämie, wenig beobachtete Symptome des Morbus Brightii, von Dieulafoy . . . 168
Verschiedene klinische Formen des Morbus Brighthii, von Dieulafoy 169
Leichter und schwerer Morbus Brightii, von Sée 169
Milchdiät bei Albuminurie, von Vergely 169
Akute hämorrhagische Nephritis, verursacht durch Bacterium coli commune, von Jeanselme 170
Heilung eines Falles von Addison'scher Krankheit; Bemerkung über regenerative Hyperplasie der roten Blutkörperchen, von Neumann 288

Digitized by Google

Seite

Über den Ausgang der cyanotischen Induration der Niere in Granularatrophie, von Schmaus und Horn 289
Kann die Behandlung mit Quecksilber Cylindrurie und Albuminurie hervorrufen? von Dr. Eduard Welander 289
Die prognostische Bedeutung der Cylinder von Danforth 290
Behandlung des Morbus Brightii mit Auronatrium chloratum, von Dowkout 291
Zur Ätiologie der akuten Pyelonephritis, von Savor 291
Zur Lehre von der Nucleoalbuminurie, von Dr. K. Pichler . . . 381
Die Entstehung der fibrinösen Harncylinder, von Dr. Aufrecht . . 383
Anasarka in Folge von Harnverhaltung ohne Albuminurie, von Lépine 384
Über das Piperazin als harnsäurelösendes Mittel, von Bohland . . 384
Ätiologie und Therapie des Harngrieses, von Levison 384
Aphasie und Paralyse bei urämischem Coma, von Brunet 385
Die Behandlung von Nierenkoliken mit Olivenöl, von Aussilloux . 386
Eine Methode zur Sammlung und Aufbewahrung von Cylindern und andern organischen Harnsedimenten, von Harris 493
Der diagnostische Wert der Nierenpalpation, von Dr. Clado . . . 493
Die Färbung und Konservierung von Cylindern und andern organischen Harnsedimenten, von Byron Bramwell. 493
Über die Konservierung der organischen Harnsedimente, insbesondere der Harncylinder, von Bohland 494
Die Fragmentation der roten Blutkörperchen und ihre Bedeutung für die Diagnose der Hämaturien, von F. Gumprecht 494
Die Phosphorsäureausscheidung im Harn bei Malaria, von Rem-Picci und Bernasconi 495
Polyurie bei Phtisis, von Robin 405
Ein Beitrag zur Kenntnis der Pneumaturie, von Dr. Schnitzler . . 496
Die Behandlung der Nephritis, von Da Costa 497
Venesektion bei renalem Asthma, sofortige Erleichterung, Harnsäure im Blute, von Robert Kirk 497
Urämische Symptome im Verlauf der Chlorose, von Hanot 497
Symphoral als Diureticum, von Waters 497
Über Injektionen mit Glycerinextrakt von Nierensubstanz bei Albuminurie, von Teissier und Frenkel 498

6. Neuropathologie
und Besprechungen dahin gehöriger Bücher.

Der Einfluſs der Geschlechtsorgane auf die Reflexneurosen des Auges, von Morton 120
Chirurgische Beiträge zur Lokalisation der Groſshirnrinde, von Troje 210
Polyurie, von Wiedemeister 211
Beitrag zur Lokalisation des Centrums für Blase, Mastdarm und Erektion beim Menschen, von Arthur Sarbó 211
Abriſs der Lehre von den Nervenkrankheiten, von Möbius 211

Digitized by Google

Seite

Ein Fall von urämischer Psychose mit Symptomen von Rindenblindheit von Max Köppen 212
Handbuch der Neurasthenie, von Franz Karl Müller 212
Behandlung der sexuellen Symptome der Neurasthenie, von Koch und Frhr. v. Schrenck-Notzing 213
Die Suggestion und Hypnose, von Dr. Max Hirsch 213
Autointoxikationen bei Geisteskrankheiten, von Régis und Chevalier-Lavaure 530
Harnuntersuchungen auf Zucker und Eiweifs bei Geisteskranken, von Gadziacki 531
Sektionsbefunde an dem Harnapparat bei allgemeiner Paralyse, von Kaes 531
Furcht vor dem Bestehen sexueller Krankheiten, von Dr. J. Freitag 532
Über Symptome von Seiten der Harnblase bei Rückenmarkserkrankungen, von Goldscheider und Lauenstein 532
Zusammenhang zwischen Gonorrhoe und Chorea, von M. Litten . . 533
Über Entstehung von Hypnose durch Einführung einer Sonde in die Urethra, von Boyd 533
Behandlung der sexuellen Neurosen durch die Elektrizität, von Sperling 535
Die reizbare Blase beim Weibe, von O. Zuckerkandl 535
Der Geschlechtstrieb, eine sozial-medizinische Studie, von Alfred Hegar 536

Bücherbesprechungen.

Lehrbuch der Urethroskopie, von Dr. F. M. Oberlaender 73
Klinische Terminologie, von Dr. Otto Roth 75
Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten für Ärzte und Studierende, von Prof. Dr. Wolff 135
Die Blennorhoe der Sexualorgane u. ihre Komplikationen, von N. Finger 136
Klin. Handbuch der Harn- u. Sexualorgane, von Zuelzer, I. Abt. 223, 395
Lehrbuch der Pathologie des Stoffwechsels für Ärzte und Studierende, von Prof. Dr. v. Noorden 265
Lectures of the surgical disorders of the urinary organs, von Reginald Harrison 313
Vom Harnbeschauen, von Dr. Alex. Peyer 315
Diagnostik der Harnkrankheiten, von Prof. Dr. C. Posner 390
Kystophotographischer Atlas, von Dr. Max Nitze, Privatdozent . . 506
Atlas der Geschlechtskrankheiten, von Dr. Karl Kopp 510

Digitized by Google

Autoren-Verzeichnis.

Adler 301.
Adrian, Carl 286.
Alapy, H. 311.
Albarran, M. 179.
Aldor, A. 55.
Allen 310.
Albu. Albert 165.
Ancona 121.
Angerer 307.
Annequin, M. 301.
Araki, T. 257.
Aufrecht 383.
d' Aulnay, M. 128. 216.
Aussilloux 386.
Auvray 167.

Balke, Paul 44.
Baisch, Karl 43.
Barling, Gilbert 445.
Barnes, F. 133.
Bazy, M. 285, 304, 433.
Beck, L. 118.
Bell, J. 184.
Benedict, H. 118.
Berberow, L. 53.
Bernasconi 495.
Birch-Hirschfeld 3. 88.
Blumenthal, Philipp 496.
Bohland, K. 381, 384, 494.
Boinet es Aslanian 449.
Bolye Chunder sen. 172.
Bondzynski 117.
Bordoni-Uffreduzzi 424.
Boursier 490.
Boyd 533.
Brewer 537.
Bröse 425.
Brohl 436.
Bronowski, S. 262.
Brunet, P. 385.
Burckhardt, Emil 152.
Buschke 435.

Carnot, M. 498.
Careneuve 174.
Carwardine, Thomas 491.
Cassel 121.
Catrin 293.
Cavazzani 126.
Chabrié 258.
Chalmers Da Costa, J. 129, 497.
Chevalier-Lavauré 530.
Chiasso 261.
Chismore 501.
Clado 446.
Cohn, Rud. 42, 43.
Cohnstein, W. 122.
Coignet 178.
Councilman, W. T. 294.
Courmelles, Foreau de 63.
Cousins, John Ward 387.
Crippa 427.
Cullen, T. S. 501.

Daiber, A. 374.
Danforth 290.
Davis 306.
Desnos, M. 130.
Dieulafoy 168, 169.
Dinkler, M. 296.
Dissort 258.
Dittel, von 450.
Dock, G. 425.
Döderlein, A. 3. 88.
Doerfler 72.
Dowkout 291.
Drake-Brockman 262.
Duckworth, Dyce 126.

Eigenbrodt, K. 387.
Emden, Heinrich 170.
Englisch, J. 433, 438.
Estes 131.
Ewald, C. A. 165.

Feleki, Hugo 190. 232.
Fenwick, H. 174, 183.
Finger, E. 336.
Fleiner, Wilh. 172.
Formanek, Emanuel 376.
Fosse 310.
Fournier 297.
Freitag, J. 532.
Frenkel 498.
Freund, E. 164. 285.
Freyer 444.
Fuller, Eugen 538.

Gadziacki 531.
Gawronsky 309.
Geddie, W. 297.
Genonville 440.
Gérand-Marchand 302.
Geyger, A. 170.
Géza Gara 164.
Ghon, A. 426.
Glenn, W. F. 60.
Glinsky, A. G. 45.
Goldberg, Berth. 166. 464.
Goldenberg, H. 356.
Goldscheider 532.
Goldschmidt, H. 65.
Gordon, John 491.
Görl 184, 529.
Grawirowsky, W. 50.

Digitized by Google

Grimm, F. 115.
Grube 498.
Guelliot 538.
Guépin 218. 437.
Guire, Hunter Mc. 443.
Gumlich 286.
Gumprecht, F. 494.
Guyon 305. 306. 446. 503.

Habs 263.
Haenel, F. 329.
Hallé, Noël 431.
Hallopeau 262.
Hamoniz 218.
Hanc, Alfons 534.
Hanot 497.
Harley, V. 125.
Hartley 125.
Harrison, Reginald 219. 313.
Haycraft, John Berry 288.
Hegar, Alfred 536.
Herting 377.
Hind, Wheelton 452.
Hinsberg, O. 373.
Hirschfeld 51.
Höck, Heinrich 122. 427.
Hofmokl 441.
Holdheim, W. 60.
Horbaczewski, J. 163. 167.
Horn 289.
Hough, Garry, den 503.
Hue, François 220. 264.
Houzé 261.
Hymanson 424.

Jacobsohn, J. 165.
Jacksch 134.
Jalaquier, M. 72.
James 167, 178.
Janet 176. 407.
Jeanselme, N. 170.
Jolles, M. u. A. 118. 162. 370. 371.
Jores 448.
Irwin, J. W. 219.
Israel 134.
Israel, James 390.
Jullien, M. 504.

Kaes 531.
Keilmann, A. 122.
Kelly, Howard A. 303. 441.
Kirk, Robert 497.
Kisch, E. Heinrich 376.
Kissel, A. A. 47.
Kistermann, C. 374.
Klug, Ferd. 118.
Kollmann, A. 214. 362.
Knorr, Joh. 253.
Kopp, Karl 510.
Kraus, Friedrich 379.
Kreidl, Ignaz 118. 365.
Krisch 386.
Krogius 389.
Kümmel 65.

Lacour 435.
Lanz, A. 420. 424.
Laplace 432.
Larnandié 310.
Lasalle 305.
Laser, Hugo 58.
Lauenstein 532.
Lauwers 446. 503.
Lavirotte 177.
Legueu 182. 309.
Lejars 304.
Lenné 127.
Lenné 499.
Lépine 384.
Letzel 313. 421.
Levin 130.
Levinson, F. 259. 384.
Lewis, B. 63. 128.
Lewin, L. 65.
Liesching 434.
Litten, M. 533.
Loebisch, W. F. 381.
Lohnstein 174. 215.
Louviot 260.

Malcolm 299.
Manchot, C. 374.
Mc. Mann, J. 178.
Marchant, M. G. 447.
Martin 502.
Mastin, Cl. 134.
Mathieu, M. 301.
Meisels, W. 62.
Mendelsohn, Martin 77. 119.
Meyer, C. R. 329.
Meyer u. Suter 116.
Michaelis 499.
Milton 133.
Modlinsky, P. 198. 241.
Moll, Albert 158. 210. 415.
Morton 120.
Müller, Franz 377.
Münzer, E. 379.

Nash 304.
Neebe 297.
Neisser, A. 55. 424.
Neuhaus 429.
Neumann 288. 311.
Neumann-Wender 162.
Nicoll 308.
Nitze, Max 506.
Noble 299.
Noorden, von 265.
Nothnagel 535.

Oberlaender, F. M. 73. 223. 395.
Oliver, J. 444.
Olsavszky, V. 118.

Passet, J. 397.
Penzoldt 123.
Perl 120.
Petit, Emile 430.
Peyer, Alex. 315, 528.

Digitized by Google

Pezzer, de 388.
Pfeiffer, Emil 187.
Piatkowski, Marian 161.
Pichler, K. 381.
Pitts 174.
Poncet 311. 500.
Posner, C. 390.
Potts 442.
Pousson, M. 443.
Powell, A. 182.
Puschmann, Th. 428.

Quinquaud, M. 261.

Ramm, Frederik 434.
Reclus 389.
Regis 530.
Reich, W. 436.
Reiche 262.
Reliquet 218.
Rem-Picci 495.
Reymond 182.
Reynier 173.
Richard, F. 489.
Richardière 293.
Richardson, Maurice H. 133.
Ricketts 216.
Riedel 448.
Riedtmann 100.
Rindskopf 259.
Roberts, William 48.
Robin 122. 495.
Robson, Mayo 504.
Rohde, Fritz 166.
Rollet 174.
Róna, S. 54. 61.
Rosenberg, S. 411.
Rosin 489.
Rosinski 294.
Rössler, O. 283.
Roth, Otto 75.
Rüdel, G. 372.
Rumpf 373.
Ryschow, D. 121.

Salomon, Georg 44.
Sandlund, Hendrik 371.
Savor 291.
Sawitzky, S. 206.
Schäffer, Jean 295. 420.
Scharff, P. 30. 316.
Schlagenhaufer 426.
Schmaus, 289.
Schnell 499.
Schneller 536.
Schnitzler, Julius 166. 496.
Schoonen 437.
Schultze, Ernst 287.
Schwechten 534.
Sée, G. 169.
Sendder 218.
Shepherd, Fr. J. 63.
Sieur 443.
Sinitzin 221.
Sirand, M. 301.
Smith, Charles J. 432.
Solis-Cohen 124.
Sonnenburg 388.
Sorce 308.
Spano 385.
Sperling 534, 535.
Spiegler, Eduard 46. 489.
Steinschneider 426.
Stewart 168. 217. 486. 487. 488.
Stosse 490.
Strauch, Philipp 227.

Tait, Lawson 500.
Talamon, Ch 48.
Tano, E. 476, 511.
Tauffer, Wilhelm 67.
Taylor 502. 503.
Teissier, M. 498.
Thiéry 310.
Thiriar, von 220.
Thompson, W. H. 117.
Thorison 258.
Toepfer, G. 285.
Topp, R. 376.
Treupel, G. 373.
Tuffier 121. 264. 298.

Vasalle 261.
Vergely 169. 499.
Verhoff 449.
Verhoogen, J. 132. 300. 501.
Vermehren, F. 257.
Villard 430.
Vivenza, Franklin 378.
Vlaceos 312.
Vogt, V. 381.
Voit, Fritz 53.
Volkmar 49.

Wagner, Paul 139. 267. 451.
Wassermann, M. 430.
Waters 497.
Weidenfeld, J. 379.
Welander, Eduard 289.
Wermann 280.
Wertheim, Ernst 422.
Werther 419.
White, H. 180. 505. 506.
Wick 435.
Williamson 499.
Wittzack, Hermann 113. 454.
Wolff, A. 135.
Worms 172.
Wreden 64.
Wunderlich 490.

Yvanoff 183.

Zeissl, von, M. 60. 292.
Zerner, Theod. Joh. 163.
Zuckerkandl, O. 180.
Zuelzer, W. 223. 395.

Digitized by Google

Vorwort zum V. Band.

Das verflossene Jahr brachte mit dem Ableben des Begründers Professor W. ZÜLZER für das Centralblatt einen grofsen Verlust. Die Verdienste, welche sich der Verstorbene mit der Begründung und Leitung des Blattes erworben, hat der unterzeichnete Herausgeber schon bei der Geschäftsübernahme ausführlich erwähnt.

Das Centralblatt wird mit Beginn dieses Jahres seinen Titel ändern und sich „Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane“ nennen.

Ferner wird die Zahl der jährlich auszugebenden Hefte um zwei vermehrt, anstatt 8 sollen 10 erscheinen, so dafs voraussichtlich ohngefähr alle 5 Wochen ein Heft ausgegeben werden wird. Der Redaktion ist es ferner gelungen, eine Anzahl neuer Mitarbeiter, bekannte Autoren auf dem Gebiete der Urologie, zu erwerben.

Der Kreis der Besprechungen unseres Blattes wird im allgemeinen derselbe bleiben und sich auf folgende Gegenstände erstrecken: Anatomie und pathologische Anatomie der Harn- und Sexualorgane, Bakterienkunde, Harnbildung und Stoffwechsel; die innere Medizin, soweit sie mit den letztgenannten Gegenständen und den Erkrankungen der eigentlichen harnbildenden und harnführenden Organe in Berührung kommt; fernerhin die gesamte Chirurgie der Urogenitalorgane, ebenso die venerischen Erkrankungen, insoweit dieselben sich auf die Harn- und Sexualorgane beziehen. In das Bereich unserer Besprechungen sind selbstverständlich auch sämtliche

Digitized by Google

Erkrankungen der eigentlichen Sexualorgane in rein pathologischer und speziell neuropathologischer Hinsicht mit inbegriffen.

Es erwies sich als unthunlich die Lues als Allgemeinerkrankung des Organismus zu einem regelmäfsigen Referatsgegenstand zu machen. Derselbe wird von jetzt ab nicht mehr ausführlich besprochen werden.

Der rasch und stetig sich vermehrende Leserkreis des Centralblattes im In- und Auslande läfst die Redaktion und die Verlagshandlung hoffen, dafs Inhalt und Form den wissenschaftlichen und praktischen Bedürfnissen des Leserkreises zu entsprechen in der Lage ist. Beide werden mit Hülfe der Herren Mitarbeiter weiterhin bestrebt sein, das beste zu thun.

Anfang Januar 1894.

Leipzig.
Verlagshandlung Eduard Besold
Arthur Georgi.

Dresden.
Der Herausgeber
F. M. Oberlaender.

Digitized by Google

Embryonale Drüsengeschwulst der Nierengegend im Kindesalter.

Von

Dr. A. DÖDERLEIN
ao. Professor der Geburtshülfe und Gynäkologie

und

Dr. F. V. BIRCH-HIRSCHFELD
o. Professor der pathologischen Anatomie

an der Universität Leipzig.

I. Klinischer Teil (Döderlein).

Maligne Geschwülste im Kindesalter haben mit einer ganz auffallenden Häufigkeit die Nieren zum Ausgangsort. HIRSCHSPRUNG fand unter 29 Fällen von Krebserkrankung bei Kindern 15 mal Nierenkrebs *), es waren also die Nieren allein ebenso oft der primäre Sitz von Carcinomen oder Sarkomen als alle anderen Organe des Körpers zusammen.

COHNHEIM's geistvolle Theorie von der Entstehung der Neubildungen aus überschüssigen embryonalen Keimen dürfte in dieser Thatsache eine wertvolle Stütze finden, zumal gerade bei der wechselvollen Entwickelung der harnbereitenden Organe ein Absprengen von produktiven Geschwulstelementen besonders annehmbar erscheint.

Die Wachstumsenergie dieser Geschwulstkeime erweist sich als eine sehr intensive; sind doch in einzelnen Fällen schon bei oder bald nach der Geburt des Kindes solide Nierengeschwülste von beträchtlicher Gröfse beobachtet worden.

Mehr als ein Drittteil, nämlich 38,2% aller Nierenkrebse fallen auf das erste Altersdezennium. Man darf wohl auch für diese Fälle die Annahme gelten lassen, dafs die Geschwulstanlage angeboren war. Welcher Natur der Anstofs ist, der

*) WAGNER: Abrifs der Nierenchirurgie p. 88. Leipzig 1893.

Digitized by Google

diese Anlage mehr oder weniger plötzlich zu unaufhaltsamen Wachstum bringt, wissen wir nicht einmal vermutungsweise. Sobald das Wachsen eines Tumors bemerkt ist, fällt überall die enorme Raschheit dieses Wachsens auf, in kurzer Zeit das junge Leben wieder zerstörend.

Alle Fälle, in denen nicht durch einen operativen Eingriff der Verlauf beeinflufst war, endeten in einer Beobachtungszeit von wenig Monaten tödlich.

Die operative Inangriffnahme von Nierentumoren ist eine der jüngsten Thaten der modernen Chirurgie. Dafs man überhaupt ohne Schaden für den Organismus eine Niere eliminieren kann, hat zuerst G. SIMON im Jahre 1869 gezeigt, indem er bei einer 16jähr. Pat. mit Ureterenuterus- und Ureterenbauchfistel die zugehörige Niere exstirpirte, nachdem er sich durch Bxperimente an Thieren, wie sie auch von ZAMBECCARIO, BLANCARD und COMHAIRE ausgeführt waren, überzeugt hatte, dafs eine Niere allein, sofern sie nur normaliter secernirt, den Haushalt des Körpers zu unterhalten vermag.

Vor SIMON hatten unbeabsichtigte Nierenoperationen vorgenommen, WOLCOTT, PEASLEE und SPIEGELBERG; diese 3 Fälle vermochten jedoch über die Frage, ob nach Exstirpation einer Niere die zurückgebliebene allein zu genügen vermag, keinen Entscheid zu geben, da alle 3 Pat. an den Folgen der Operation starben. SPIEGELBERG*) hatte übrigens nicht eigentlich eine Nephrektomie gemacht, sondern nur einen der rechten Niere zugehörenden Echinokokkussack exstirpirt, den grössten Teil der Niere jedoch zurück belassen.

Nachdem durch SIMON's Experimente und Operationen die Ausführbarkeit der Nierenexstirpation aufser Frage stand und namentlich auch bewiesen war, dafs bei plötzlichem Ausfall einer Niere die zurückgebliebene deren Funktion sofort mitzuübernehmen im Stande ist, war die Nephrektomie als vollberechtigte Operation aufgenommen. Heute beläuft sich die Zahl der wegen Ureterenfisteln, Neubildungen oder sonstiger, namentlich infektiöser Erkrankungen der Nieren ausgeführten Nierenexstirpationen auf weit über 100. Eine besondere Stellung

*) Archiv f. Gynäkol. Bd. I p. 147.

Digitized by Google

dürfen hierunter mit Recht die bei Kindern wegen maligner Nierentumoren unternommenen Operationen beanspruchen. Einmal wegen der Häufigkeit, mit welcher sich gerade im Kindesalter Nierenexstirpationen nötig machen, andererseits wegen der ungleich gröfseren Schwierigkeiten, die sich eingreifenderen Operationen bei Kindern entgegenstellen.

Die erste von HUETER ausgeführte Operation fällt in das Jahr 1876. Derselbe exstirpierte bei einem 4jährigen Mädchen ein 2200 gr schweres Sarkom der rechten Niere. Das Kind starb auf dem Operationstisch durch Verblutung aus den Nierengefäfsen.

Die Zahl der seitdem bei Kindern wegen bösartiger Neubildungen ausgeführten Nephrektomieen beläuft sich im Ganzen auf 47 Fälle.

Der genaueren Zusammenstellung dieser Operationen sei ein vom Verfasser in diesem Jahre mit Erfolg operirter Fall vorausgeschickt.

Emma H., 7 Jahre alt, wurde am 20. Juli 1893 in die Privatklinik des Verf. aufgenommen.

Aus der Anamnese sei bemerkt: Das Kind stammt von ganz gesunden, noch lebenden Eltern. Pat. ist ein Zwillingskind; dessen Zwillingsbruder starb, $^1/_4$ Jahr alt, an „Schwäche". Eine Schwester starb mit $1^1/_2$ Jahren an Diphterie, zwei Geschwister leben gesund.

Geschwulstbildung ist sonst in der Familie nicht beobachtet.

Aufser Masern und Rachitis hatte Pat. keine Kinderkrankheiten durchgemacht. $^3/_4$ Jahr vor Eintritt in die Klinik, also um Weihnachten 1892, bemerkte die Mutter des Kindes beim Anpassen eines Kleides, dafs der Leib desselben merkwürdig aufgetrieben war. Da das Kind aber keinerlei Klage hatte, auch sonst keine Krankheitserscheinungen bot, legte sie dieser Beobachtung kein Gewicht bei. Erst im Mai 1893, also fast $^1/_2$ Jahr später, kränkelte das Kind; es ermüdete leicht, begann abzumagern, war „unleidlich", klagte zuweilen über Schmerzen im Leib.

Ein zu Rate gezogener Arzt fand nichts besonderes, bezog die Erscheinungen auf „Zahnen". Seit 8 Tagen lag das Kind zu Bett, nahm fast keinerlei Nahrung zu sich und klagte

Digitized by Google

beständig über heftige zunehmende Schmerzen im Leib. Nachdem nunmehr eine Geschwulst im Abdomen festgestellt war, wurde das Kind behufs Operation in die Klinik verbracht. Veränderungen im Urin, namentlich Blut im Urin, waren niemals vorhanden gewesen.

Bei der Untersuchung des sehr elend aussehenden, abgemagerten Kindes fiel sofort der stark aufgetriebene Bauch auf. Das Kind ging in der Haltung einer Hochschwangeren, mit zurückgebeugtem Oberkörper. Die Palpation ergab einen, die ganze linke Bauchhöhle ausfüllenden, nach hinten bis zur Wirbelsäule reichenden, nach vorn die Mittellinie in der Nabelgegend etwas überschreitenden, vom Rippenbogen bis zum Becken reichenden, festen Tumor, der im Abdomen nicht bewegt werden konnte. Derselbe bot eine gleichmäfsige, nirgends höckerige Oberfläche, nur hinten oben, dicht neben der Wirbelsäule, sprang ein über kinderfaustgrofser, etwas verschieblicher Knollen vor (die linke Niere?). Über dem Tumor allenthalben leerer Schall, nirgends, auch nicht an der Stelle des Colon descendens, Darmton. Urin ohne Eiweifs, kein Blut enthaltend, in normaler Menge abgesondert. Die übrigen Organe, Herz und Lungen ohne Besonderheit.

Die Diagnose schwankte zwischen Milz- und Nierentumor.

Gegen Milztumor sprach das Fehlen eines leukämischen Zustandes sowie die Abwesenheit der für Milztumoren charakteristischen Einkerbungen.

Gegen Nierentumor sprach einmal die stets normale Beschaffenheit des Urins sowie das Fehlen der für die Entwickelung retroperitonealer Geschwülste charakteristischen Vorlagerung des Colon descendens. Da beides aber trotzdem sich mit der Annahme eines Nierentumors vertrug, da ja vielleicht die betr. Niere überhaupt nicht mehr secernierte, oder deren Sekret durch Unwegsamkeit des Ureters nicht in die Blase gelangen konnte und der Darm vielleicht abnorm verschoben war, so wurde doch eine von der linken Niere ausgehende Geschwulst, und zwar wegen des Alters der Pat. höchst wahrscheinlich maligner Natur angenommen und eine Probelaparatomie mit eventueller Exstirpation des Tumors beschlossen. Bei der allgemeinen Schwäche der kleinen Patientin einerseits und bei der Gröfse des wahr-

Digitized by Google

scheinlich malignen Tumors andererseits wurde die Prognose als sehr schlecht bezeichnet und die Möglichkeit angedeutet, dafs das Kind dem Eingriff erliege. Da aber nichts zu verlieren war und die Eltern den Versuch einer Rettung wünschten, wurde am 22. Juli die Operation ausgeführt.

Narkotisirt wurde, wie ich dies ausschliefslich zu thun pflege, von Anfang bis Ende der Operation nur mit Äther. Ich hebe dies mit Nachdruck hervor, weil ich diesem Umstande einen ganz wesentlichen Anteil an dem Überstehen des schweren Eingriffes zuschreiben möchte. Bei einer grofsen Zahl der unten anzuführenden Fälle ist als Todesursache bei den während oder gleich nach der Operation gestorbenen Kindern Shock angegeben. Es ist aus der Statistik der Chloroformtodesfälle sattsam bekannt, wie nachteilig gerade bei Kindern Chloroform wirkt. Kommt dazu noch der bei solchen Operationen ganz unvermeidliche Blutverlust, so dürfte, wie dies ja auch in betrübender Weise unsere Statistik zeigt, für eine grofse Zahl der Operierten ein sofortiger übler Ausgang unvermeidlich sein.

Ausschliefsliche Verwendung von Äther zu Narkose wird gerade bei chirurgischen Eingriffen an Kindern von nicht hoch genug anzuschlagendem Vorteil sein.

Als Operationsmethode konnte nur die Laparatomie in Frage kommen. So grofse Vorzüge der Lumbarschnitt bei Exstirpation nicht oder nicht sehr vergröfserter Nieren bietet, so sehr würde bei grofsen, weit in das Abdomen vorgewachsenen und mit dessen Organen, namentlich dem Darm in enge Verbindung getretenen Tumoren der Lendenschnitt die Chancen der Operation schädigen, ganz abgesehen davon, dafs der Hauptvortheil des Lumbarschnittes, extraperitoneal operiren zu können, eo ipso bei der Entfernung derartiger Geschwülste verloren geht, da der Tumor in grofser Ausdehnung und inniger Verbindung Peritonealüberzug trägt, dessen Ablösung ohne Verletzung, also Eröffnung der Peritonealhöhle doch unmöglich ist.

Die Übersichtlichkeit des ganzen Operationsfeldes, die Möglichkeit einer genauen Blutstillung, einer sauberen Behandlung der Darmschlingen dürften bei Enucleationen grofser Nierentumoren dem abdominalen Verfahren vor dem lumbaren den Vorzug lassen. Ob die Eröffnung des Abdomens durch Schnitt

Digitized by Google

in der Linea alba, oder wie vielfach beliebt wird, durch einen parallel oder schief verlaufenden, seitlichen Schnitt geschieht, dürfte gleichgültig sein.

Eine besondere Erwähnung bedarf hier noch der von BERGMANN'sche Schnitt, welcher seitlich von der 11. Rippe bis zur Grenze zwischen mittlerem und äufserem Drittteil des Lig. Poupart. verläuft. Es soll dadurch möglich werden, die seitliche Umschlagfalte des Peritoneums zu treffen und so bei genügender Raumgewinnung den Tumor doch extraperitoneal auszuschälen. Mehrere so operirte Fälle beweisen, dafs die Schonung des Peritoneums, wovon wir uns auch in unserem Falle überzeugen konnten, wohl nur selten durchführbar ist. Meist reifst doch an einer Stelle der Peritonealüberzug des Tumors ein. Der Nachteil ist dann, dafs die Reinigung der vielleicht nur an einer kleinen Stelle eröffneten Abdominalhöhle nicht sicher genug möglich wird.

Nach alledem ist der Laparatomie auch für die Inangriffnahme dieser Tumoren von vornherein der Vorzug zu geben.

In unserem Falle wurde zuerst die Bauchhöhle durch einen etwa 10 cm langen Schnitt in der Höhe des Nabels eröffnet. Ascites war nicht vorhanden. Das Peritoneum war, soviel man davon sehen konnte, ganz normal, durch die in die Bauchhöhle eingeführten Finger fühlte man den Tumor mit einer glatten Oberfläche. Es wurde nun behufs Exstirpation der Geschwulst die Linea alba fast in der ganzen Länge des Abdomens durchschnitten, sodafs schliefslich dasselbe vom Proc. xyphoid. bis zur Symphyse eröffnet war. Ich scheue niemals bei komplicirten Laparatomien einen gröfseren Schnitt; die etwaigen Nachteile, Prolaps, Abkühlung der Darmschlingen, lassen sich durch geeignete Behandlung beseitigen, der grofse Vorteil des langen Schnittes ist, Sicherheit der Operation bezüglich der Vermeidung von Nebenverletzungen sowie Blutstillung.

Nach dieser Eröffnung des Abdomens lag der Tumor, vom Peritoneum überzogen, zu Tage, das Colon descendens verlief, mehrfach blutig sugillirt, an der medianen Kante der Geschwulst, nicht über derselben, ein Verhalten, das bei Kindern mehrfach beobachtet ist und auf die leichtere Dehnbarkeit des Mesocolon bezogen wird.

Digitized by Google

Nach Spaltung des Peritonealblattes lateral und etwa 4 Querfingerbreit entfernt vom Colon descendens wurde zuerst das Peritoneum nach beiden Seiten hin zurückpräparirt; dabei mufsten mehrere gröfsere Gefäfse, die vom Peritoneum in den Tumor hinein verliefen, unterbunden werden. Die Blutung aus dem Tumor wurde durch vorsichtiges Einsetzen breiter Krallenzangen bekämpft; das Gewebe war so brüchig, dafs Klemmzange wie Umstechung oder Unterbindung nicht anwendbar war.

Sobald ich seitlich in etwas lockeres Bindegewebe geriet, schälte ich rasch mit der Hand den Tumor aus dem lumbaren Zellgewebe heraus, zunächst unbekümmert um die dabei zerreissenden Gefäfse. Ich mufste mich zu raschem Vorgehen entschliefsen, da das Kind, trotzdem die Operation bis hieher nur ca. 10 Minuten gedauert hatte, kollabirte. Auf 2 subkutane Injektionen von Oleum camphor. trat Besserung ein. Der Stiel des Tumors, bestehend aus den Nierenhilusgebilden, wurde in 3 Partieen mit stärkstem Catgut fortlaufend ligirt.

Nunmehr wurde die Blutung in der grofsen Wundhöhle sorgfältig gestillt, indem die einzelnen Blutpunkte aufgesucht und gröfsere durch Ligatur oder Umstechung, kleinere durch Cauterium actuale behandelt wurden. Dann wurde die Höhle mit trockener sterilisirter Gaze austamponirt und das Peritoneum über derselben bis auf einen kleinen Schlitz im unteren Winkel, durch den die Gaze herausgeleitet werden sollte, durch fortlaufende Naht mit Catgut vereinigt.

Eine sorgfältige Austastung der Bauchhöhle ergab erfreulicherweise nirgends etwas auf weitere Propagation bez. Metastasirung der Geschwulst Verdächtiges. Namentlich die rechte Niere erwies sich als völlig gesund, die retroperitonealen Lymphdrüsen waren nicht vergrössert.

Die Bauchhöhle war nicht verunreinigt, es konnte also sofort an den Schlufs derselben gegangen werden.

Bis dahin hatte ich die Absicht, den unteren offenen Peritonealschlitz der tamponirten Wundhöhle in die Bauchwunde einzunähen und die Gaze hierdurch nach aufsen zu leiten. Angeregt durch frühere Erfahrung aber wollte ich noch eine Probe machen, ob es nicht anginge, die Höhle einfach zu schliefsen und zu versenken, im Vertrauen auf die vollständige

Digitized by Google

Blutstillung und Aseptik. Ich entfernte nochmal die Gaze, dieselbe war kaum blutig gefärbt, ein Zeichen, dafs in der That ein Blutsickern nicht gefürchtet werden mufste.

Der kleine noch offene Schlitz des Peritoneums wurde nun ebenfalls vernäht und die Bauchhöhle vollständig geschlossen.

Die Operation war ohne jedes Antiseptikum und mit trockenen Instrumenten und Tupfern durchgeführt, wie ich dies bei allen Laparatomien zu thun pflege.

Das Befinden des Kindes war nach der Operation befriedigend, Puls 120, schwach, aber ganz gut fühlbar.

Der weitere Verlauf war ein höchst erfreulicher. Komplikationen traten während der Heilung nicht ein. Die Bauchwunde heilte per primam, die Urinsekretion bot niemals etwas besonderes.

Die Temperatur war vor der Operation etwas erhöht, wahrscheinlich bedingt durch Resorption von Zerfallsprodukten aus dem Tumor, der an verschiedenen Stellen dazu Gelegenheit bot. Am 1.—3. Tage nach der Operation stieg die Temperatur noch etwas, um dann zur Norm abzufallen. Die Pulsfrequenz blieb mehrere Tage noch etwas erhöht.

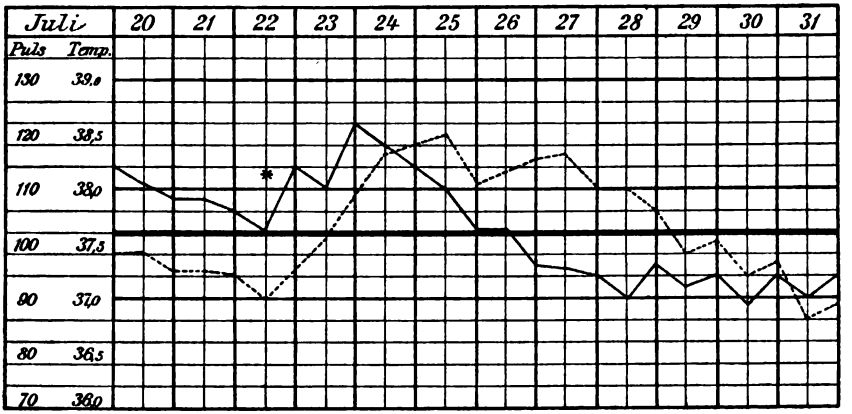


Fig. 1. Temperatur- und Pulscurve. *Operation.

Am 18. Tag nach der Operation wurde das Kind aus der Klinik entlassen.

Zu Hause machte die Rekonvaleszenz weitere Fortschritte, so dafs das Kind nach 3 Monaten aus dem zur Zeit der Ope-

Digitized by Google

ration sehr heruntergekommenen, schwächlichen Zustand herausgekommen war und eine kräftige Konstitution erlangt hatte.

Die andere Niere unterhielt die Harnausscheidung vollkommen, hatte zugleich eine deutlich nachweisbare, kompensatorische Hypertrophie erreicht. Bei Abschlufs des Manusskriptes war keinerlei Zeichen irgend eines Recidives oder einer metastatischen Geschwulstbildung vorhanden.

Von einer Beschreibung der entfernten Geschwulst sehe ich hier ab, da Herr Geheimrat BIRCH-HIRSCHFELD hierüber im nächsten Hefte ausführlich berichtet. Nur einen für die klinische Beurteilung wichtigen Befund an dem Präparat möchte ich hervorheben. Am oberen, hinteren Pol des Tumors (vergl. Fig. 2)

Fig. 2. Ansicht des Tumors von der Seite und hinten. Rechts oben die Niere mit den Hylusgebilden, im Ureter eine Sonde.

lag, deutlich von demselben abgrenzbar und in geringem Grad auf demselben verschieblich, die in ihrer Form wohl erkennbare Niere. Der Durchschnitt (vergl. Fig. 3) zeigte, dafs die Niere aufser sekundären Veränderungen, bestehend in einer Erweiterung des Nierenbeckens und geringer konsekutiver Atrophie des Nierengewebes normal war und somit bis zum Zeitpunkt der Operation normal zu funktioniren im Stande gewesen ist.

Digitized by Google

Auch der teilweise mit entfernte Ureter war unverändert durchgängig. So erklärt es sich, dafs niemals Veränderungen im Urin wie etwa Haematurie eingetreten war.

Fig. 3. Die Geschwulst aufgeschnitten. Man sieht die scharfe Abgrenzung des Nierengewebes gegen die Tumormassen. Die dunkel schraffierten Partien bedeuten Zerfallsheerde im Tumor.

Was nun die bisherigen Resultate bei Exstirpation bösartiger Nierenneubildungen bei Kindern betrifft, so sei in den folgenden 3 Tabellen eine Übersicht der bis jetzt veröffentlichten, 47 Fälle gegeben.

Tabelle I. S. 14 und 15.

Diese Tabelle enthält diejenigen Fälle, 19 an Zahl, bei welchen unmittelbar bei oder im Anschlufs an durchgeführte Exstirpation der Exitus eingetreten ist. Die unvollendeten Operationen sind dabei unberücksichtigt gelassen*).

*) Mehrere der bisherigen Zusammenstellungen enthalten Irrtümer. So wird z. B. in den Arbeiten von GUILLET, FISCHER, ALDIBERT, ein Fall von LITTLE, Dublin, Journ. of med. sciences 1873 p. 101 angeführt. Wie

Digitized by Google

Die Mortalität bei der Operation beläuft sich demnach auf 40,4 %.

Diese hohe Mortalitätsziffer ist in erster Linie belastet durch den so häufig beobachteten Shock. 10 mal, also etwa in der Hälfte der Fälle erfolgte bei der Operation oder wenige Stunden später der Tod an Shock. (Fall 4, 5, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19).

Wie oben schon erwähnt, dürfte das Chloroform und der Blutverlust die unmittelbare Schuld an diesem Ausgang tragen. Durch ein anderes Narkotikum, sowie durch möglichst blutsparendes Verfahren dürfte hierin Besserung herbeigeführt werden.

5 mal war septische Peritonitis als Folge der Operation Todesursache (Fall 2, 3, 6, 10, 12), 1 mal (Fall 1) erfolgte Verblutung aus den Nierengefäfsen bei der Operation.

In Fall 8 hatte die Unterbindung der Vena cava, sowie ausgedehnte Metastase in Lungen, Leber und den Lymphdrüsen am 3. Tage nach der Operation das Ende herbeigeführt.

Darmokklusion in Folge von Darmverschlingungen veranlafste in Fall 9 am 7. Tage nach der Operation den Exitus.

Nur einmal, in Fall 7 wird Carbolintoxikation beschuldigt, ein Zeichen, dafs mit der Anwendung der Antiseptika bei allen andern Operationen auch in der rein antiseptischen Zeit sehr sorgsam bei Kindern umgegangen worden war.

Es lehrt diese Statistik, dafs zur Zeit die Mortalität dieser Operation allerdings ganz erschreckend hoch ist, dafs aber eine Besserung derselben bevorsteht, namentlich erreicht werden wird, wenn in Zukunft die Operation in früheren Stadien der Erkrankung ausgeführt werden kann, wodurch die Schwere des Eingriffes und damit die Gefahr des Shocks gemindert ist.

---

ich durch Nachlesen des Originales fand, handelt es sich gar nicht um eine Operation, sondern um einen letal verlaufenden Fall von Rundzellensarkom der rechten Niere bei einem 5jährigen Knaben. LITTLE demonstrierte in der Dublin pathological Society die der Leiche entnommenen Präparate.

In der sonst sehr vollkommenen, und verdienstlichen Arbeit von ALDIBERT ist ein Fall doppelt gerechnet. Obs. 91 STEWART und Obs. 104 TAYLOR betreffen ein und denselben von TAYLOR operirten und STEWART veröffentlichten Fall.

Digitized by Google

Tabelle I.

Die bei Kindern wegen maligner Neubildung ausgeführten Nephrektomien, welche bei oder im Anschluſs an Operation einen tötlichen Ausgang genommen haben.

Fortl. Nr.	Operateur	Geschl.	Alter	Diagnose	Operations-Methode	Todesursache	Quelle	Jahr d. Oper.
1	Hueter	w.	4 J.	Paranephritisches Sarkom, rechts 2200 gr	Abdominal	Verblutung aus den Nierengefässen bei der Operation.	D. Zeitschr. f. Chirurgie 1878 Bd. IX p. 527 (Schüller), auch Sahlmen, Inaug.-Dissert. Greifswald 1877, Kunike.	1876
2	Kocher	m.	$2^1/_2$ J.	Adenosarkom, links 1405 gr	„	Septische Peritonitis, 2 Tage p. op.	D. Zeitschr. f. Chir. 1878 Bd. IX p. 312.	1877
3	Czerny	w.	11 M.	Adenom	„	Peritonitis $2^1/_2$ Tage p. op.	Deutsch. med. Wochenschr. 1881 Nr. 31 p. 422, auch Herczel: Beiträge zur klin. Chir. Bd. VI p. 319 u. 485.	1880
4	Ollier	—	4 T.	Sarkom	„	Shock, 1 St. p. op.	Revue de chir. p. 898, 1883 und Bull. de l'acad. de méd. Sept. 1883 p. 1077.	1882
5	Heath	—	—	Sarkom	„	Collapse 10 St. p. op	Brit. med. Journ. 1882 II, p. 100.	1882
6	Réczey	m.	$5^1/_2$ J.	Carcinoma medullare, links	„	Peritonitis 24 St. p. op.	Bokai, broosi Hetilap 1882 Nr. 7 ref. Archiv f. Kinderheilk. Bd. VII p. 147.	1882
7	Rawdon	w.	$1^1/_3$ J.	Rundzellensarkom links	„	Collaps, Carbolintoxic. 15 St. p. op.	Med. chir. Journ. Liverpool, 1882 Sept.	1882
8	Meredith	w.	4 J.	Rundzellensarkom	„	Ligatur der ven. cava Metastase in Lungen, Leber und Lymphdrüsen. 3 Tage p. op	Med. Times and Gaz. 1884 p. 627.	1884
9	Pughe	w.	$2^2/_2$ J.	Sarkom	„	Darmverschlingung, 7 Tage p. op.	Liverpool, med. chir. Journ. 1885.	1885

Digitized by Google

10	Witzel-Scheven	w.	4 J.	Myosarkoma striocellulare d. r. Nierenbeckens	Abdominal	Peritonitis, 6 Tage p. op Metastase in retroperitonealen Lymphdrüsen.	Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. XXIV, 1886 p. 537, auch mitgeteilt von Scheven und Ribbert in Berl. klin. Wochenschr. 1886 p. 451.	1885
11	Taylor-Stewart	w.	20 M.	Spindelzellensarkom, rechts	„	Shock, 2 St. p. op.	Amer. Journ. of the med. Sciences, 1887, CLXXXVIII, p. 401.	1886
12	Bardenheuer	m.	3 J.	Rundzellensarkom, links	Doppelter Thürflügelschnitt.	Peritonitis, 14 Tage p. op.	Mitteil. des Kölner Bürgerhospit. 1890 Heft V.	1886
13	Thiriar	m.	14 M.	Sarkom, links	Abdominal	Shock, profuse Blutung, am Tage der Operation.	Rev. chir. 1888 Nr 2, ausführl. Krankengeschichte in Chevalier, Thèse de Paris, 1891 p. 136.	1887
14	König	w.	$1^1/_4$ J.	Sarkom	„	Collaps, am Operationstage, Metastase in Lungen.	Fischer: D. Zeitschr. f. Chir. Bd. XXIX p. 594 und briefl. Mitteilung.	1887
15	Gussenbauer	m	$3^1/_2$ J.	Carcinom, links	„	Shock, am Operationstage.	Adalbert Czerny: Archiv f. Kinderheilk. Bd. XI p. 247.	1888
16	Magueur	m.	2 J.	Sarkom, rechts	„	Shock.	Journ. méd. Bordeaux 26. Febr 1888, ausführliche Krankengesch auch in Chevalier, Thèse de Paris 1893.	1888
17	Guyon	w.	$2^1/_2$ J.	Rundzellensarkom, rechts	„	Shock, am Tage der Operation.	Dumont, Th. Paris 1889 in Aldibert, de la chirurgie du rein chez l'enfant, Revue mensuelle des maladies de l'enfance, Nov. 1893 ausführl. Krankengeschichte auch in Chevalier, Thèse de Par. 1890.	1889 / 1889
18	Quénu	m.	5 J.	Rundzellensarkoma links	„	Shock, am Tage der Operation.		
19	H. Schmidt	w.	8 J.	Adenocarcinom Sarcomatodes	„	Shock, am Tage der Operation.	Münchner medic. Wochenschrift 1892, Nr. 15 p. 256.	1892

Digitized by Google

Tabelle II.

Die bei Kindern wegen maligner Neubildung ausgeführten Nephrektomien; Heilung nach der Operation, Recidive mit tötlichem Ausgang, sowie unentschiedene Fälle:

Fortl. Nr.	Operateur	Geschl.	Alter	Diagnose	Operations-Methode	Zeit des Rezidives und des Todes	Quelle	Jahr der Operation
1	Jessop	m.	2½ J.	Encephaloid-carcinom, links	Lumbar	8 Wochen p. op. Recidiv u. Lubardrüsen. † 9 Monate p. op.	Lancet 1877 I p. 889 2. Mitteilung in Brit. med. Journ. 1878 August 10 p. 209.	1877
2	Hicguet	w.	6 J.	Adenosarkom-epitheliom, links	Abdominal	Nach 4 Monaten noch kein Recidiv. † 16 Mon. p. op. an allgemeiner Sarkomatose, bes. der Lungen.	Bull. de l'Acad. royale de med. de Belg. Rapport p. 1866–91 p. 22 und p. 56, III. Sekt. u. briefl Mitteilung.	1881
3	Godlee	m.	1¾ J.	Rund- u. Spindelzellensarkom rechts	„	Recidiv in Folse iliaca u. Skrotum, † 7 Mon. p. op.	Med. Times and Gazette 1884 II p. 627.	1883
4	König	w.	6 J.	Myxosarkom	„	Recidiv im Abdomen nach 4 Monaten, † 5 Mon. p. op.	Verhandl. d deutsch. Ges. f. Chir. 1885 p. 68 und briefl. Mitteilung.	1883
5	Schönborn	w.	7 J.	Sarkom, rechts	„	Nach 4 Monaten kein Recidiv. 1 J. p. op. an Recidiv †.	Fischer: Deutsche Zeitschr f. Chir., 1889 Bd. XXIX p 592 und briefl. Mitteilung.	1883 1884
6	Bardenheuer	m.	2¼ J.	Carcinom, rechts	vorderer Türflügelschnitt	Recidiv, † 4 Mon. p. op	Mitteil. des Kölner Bürgerhospitales Bd. V 1890.	
7	König	m.	2 J.	Spindelzellen-sarkom	Abdominal	Recidiv, † 3½ Mon. p. op.	Fischer: Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XXIX 1889 p. 594 und briefl. Mitteilung	1885
8	Croft	m.	3 J.	Rundzellensarkom, r.. mannsfaustgrofs	Lumbar	2 Monate p op. Recidiv, † 4 Mon. p. op.	Lancet 1885 I p. 936 und briefl. Mitteilung.	1885
9	Dandois	m.	25 M.	Alveolarsarkom, rechts	Abdominal	unentschieden.	Bull. de l'Acad. royale de med. Belg	
10	Trendelenburg	m.	9 J.	Adenocarcinom, rechts, 2000 gr	„	† 1890, 5 Jahre p. op „angeblich an Recidiv."	Witzel: Deutsche Zeitschr. f Chir. Bd. XXIV 1886 und briefl. Mitteilung.	1885
11	König	m.	2¼ J.	Sarkom	„	† an Recidiv.	Fischer: Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. XXIX 1886 und briefl. Mitteilung.	1886

Digitized by Google

12	Alsberg	w.	5 J.	Spindel- u. Rundzellensarkom, rechts	Lumb., Bergmannsschnitt	Recidiv, † 11 Wochen p. op. Metass. in Leber u. Lungen.	Deutsche med. Wochenschrift 1887 Nr. 4.	1887
13	Fischer	m.	$4^1/_2$ J.	Spindel-Rundzellen-Sarkom, links 2855 gr	Lumb., Bergmannsschnitt	5 Wochen nach der Nephrektomie Exstirpation recidivirender Geschwulstmassen durch Lumbalschnitt nach Simon, † 4 Monat p. op. prim.	Deutsche Zeitschrift f. Chir. 1886 Bd. XXIX p. 590.	1888
14	Schede	w.	2 J. 11 M.	Carcinomsarkom rechts	Lumb., Bergmannsschnitt	30. VI. 90 ein grofser fester Tumor in r. Bauchseite. Probelaparatomie, Tumor geht in Leber über, inoper., † 2. 90 Sektion $^3/_4$ der Leber sind in dem Tumor aufgegangen sonstige Metastasen fehlen.	„Meine Erfahrungen über Nierenexstirpationen". Hamburg 1889 und briefl. Mitteilung.	1888
15	Roberts	w.	$5^1/_3$ J.	Encephaloidsarkom links	—	unentschieden.	Americ. pract. and news. VI 1888 p. 67.	1888
16	König	w.	?	Sarkom	—	† an Recidiv.	Briefl. Mitteilung.	1889
17	„	m.	?	„	—	„	„	1890
18	Brokaw	m.	3 J 8 M.	Sarkom, rechts	Lumb., Bergmannsschnitt	Recidiv 2 Monate p. op. † $2^1/_2$ Monate p. op. Metass. in Leber und Magen.	Med. News N. 12 1891 p. 313.	1890
19	Dohrn	w.	3 J.	Rund- u. Spindelzellensarkom	Abdominal	† 4 Monate p. op. an Recidiv.	Centralblatt für Gynäkol. 1890 Nr. 16 p. 273 und briefl. Mitteilung (auch Kehler Dissert. Königsberg 1890).	1890
20	Barth	w.	5 J.	Adenocarcinom, r., mannskopfgrofs	Lumbar-Abdominal	am 14. Tage p. op. ein urämischer Anfall, 4 Monate später an lokalen inoperablen Recidiv †.	Deutsch. med. Wochenschr. 1892 p. 531.	1891
21	König	w.	?	Sarkom	—	† an Recidiv.	Briefl. Mitteilung.	1892
22	Ilott und Walsham	—	$9^1/_2$ M.	Adenoma cysticum congenitale, links	Abdominal	Recidiv, † 1 Jahr p. op.	The Brit. med. Journ. 1893 p. 694.	1892
23	Holt	—	2 J.	Sarkom, rechts	Lumbar	unentschieden.	Med. Record 1892 II p. 431.	1892
24	Wollstein	—	1 J.	Sarkom, rechts	—	unentschieden.	Med. Record 1893 I p. 90.	1892
25	Werner	w.	2 J.	Sarkom, congenital. links	Abdominal	† 13. Dez. 1892 4 Monate p. op. Recidiv, ausgehend vom Pancreas u. den retroperitonealen Lymphdrüsen d. l. Seite, r. Niere und andere Organe gesund.	The therapeutic Gazette November 1892 p. 734 und briefl. Mitteilung.	1892

Digitized by Google

Tabelle II. S. 16 und 17.

In Tabelle II sind diejenigen 25 Fälle eingereiht, in welchen die Kinder zwar von der Operation genasen, aber nach kürzerer oder längerer Zeit einem Recidiv erlegen sind, oder bei welchen weitere Beobachtung fehlt. Bei einem Teil derselben war bisher nur der primäre Erfolg, Heilung von der Operation bekannt. Endgültige Heilung darf bei Exstirpation maligner Geschwülste nur dann angenommen werden, wenn bei fortgesetzter Beobachtung des Patienten das Wohlbefinden derselben kontrolirt ist.

Um dieser Forderung bei der Zusammenstellung der Resultate bei Exstirpation maligner Nierentumoren gerecht zu werden, versuchte ich, durch Umfrage an die Operateure das weitere Schicksal der Operirten zu erfahren, wenn dasselbe nicht schon bekannt war. In bereitwilligster Weise erhielt ich von den Meisten die gewünschte Auskunft.

Es sei mir erstattet, an dieser Stelle den Herren Hicguet, König, Schönborn, Croft, Trendelenburg, Schede, Dohrn, Israel und H. Schmidt, sowie Frau Dr. Werner für diese Liebenswürdigkeit nochmals ergebenst zu danken *). 4 Fälle (9, 15, 23, 24) bleiben fernerhin unentschieden.

Vielleicht entschliefsen sich diese Autoren bei der Wichtigkeit der Frage, an leicht zugänglicher Stelle einen diesbezüglichen Nachtrag zu ihrer früheren Veröffentlichung zu geben, was um so wünschenswerter ist, als, wie aus Tabelle 3 ersichtlich, nur sehr wenig Fälle, von meinem, erst zu kurz beobachteten abgesehen, nur drei als endgültig geheilt betrachtet werwerden können.

Die Wiederkehr der Geschwulst wurde meist innerhalb der ersten 6 Monate nach der Operation beobachtet. Nur in dem Falle Trendelenburg (Nr. 10) trat erst nach mehreren Jahren der Exitus ein, ob an Recidiv ist nicht zu konstatiren. Herr Geheimrat Trendelenburg hatte die Güte, mir hierüber zu

*) Die Zusammenstellung der in der Literatur zerstreuten Publikationen war mir durch freundliche Beihilfe des Herrn Kollegen Paul Wagner in Leipzig wesentlich erleichtert. Auch diesem sage ich hier meinen besten Dank.

Digitized by Google

schreiben, er habe das Kind 1 oder 2 Jahre vorher noch gesehen, damals sei dasselbe noch ganz gesund gewesen. Es sei zu Hause „angeblich an Recidiv“ gestorben.

Tabelle III. S. 20.

Ohne Recidiv geblieben sind von den weiterhin beobachteten Fällen bis jetzt 3, d. i. 6,4 % der bisher operirten. Die zwei Fälle von Israel nehmen unter den 47 Operirten insofern von vornherein eine Ausnahmestellung ein, als die Kranken in beiden Fällen in einem ganz ungewöhnlich frühen Erkrankungsstadium zur Operation kamen. Im ersten Falle war bei einem 14jährigen Knaben in der rechten Niere ein mannsfaustgrosses alveoläres Sarkom. Die gleichzeitig mit exstirpirten, auf der Vena cava sitzenden Lymphdrüsen erwiesen sich bei der mikroskopischen Untersuchung als gesund.

Bedenkt man, dafs die übrigen Fälle gleich dem meinen meist mehrere Pfund schwere Tumoren betrafen, so fällt der Unterschied sowohl bez. der Operationsgefahr sowie bez. der endgültigen Heilungschance beträchtlich ins Gewicht.

Noch günstiger lag der zweite Fall von ISRAËL, bei welchem eine Niere bei einem 6jährigen Mädchen exstirpirt wurde, in welcher ein Sarkomknoten entwickelt war. Der Tumor hatte durch Hämaturie frühzeitig die ärztliche Aufmerksamkeit erweckt. ISRAËL fand bei wiederholter Palpation die linke Niere ein wenig länger als die rechte. Dieselbe bot nicht durchweg normale Oberflächenkrümmung, sondern liefs im mittleren Drittteil der Vorderfläche und des Aufsenrandes eine leicht diffus verstreichende, aber nicht als Knoten prominirende Auftreibung erkennen. Der Diameter antero-posterior war in diesem Bezirke vergröfsert, die Konsistenz der Niere vermehrt. Später fand ISRAËL eine konische Prominenz in der Hilusgegend, welche sich wie ein prall gefülltes Nierenbecken anfühlte. Die exstirpirte Niere zeigte an der Grenze zwischen Mark- und Rindensubstanz einen über die Schnittfläche hervorquellenden, etwa Fünfpfennigstück grofsen Durchschnitt eines weichen, markigen Tumors, welcher sich auf der hinteren, der aufgeklappten Nierenhälften durch einen Markkegel und den entsprechenden Calix hindurch fortsetzt und von dort aus als

Digitized by Google

Tabelle III.

Die bei Kindern wegen maligner Neubildung ausgeführten Nephrektomien, Fälle, welche nach der Operation geheilt und bei fortgesetzter Beobachtung bis jetzt recidivfrei geblieben sind.

Fortl. Nr.	Operateur	Geschl.	Alter	Diagnose	Operationsmethode und Operationsdatum	Quelle	Letzte Beobachtung
1	J. Jsraël.	m.	14 J.	Alveoläres Sarkom rechts, mannsfaustgr. Die mitexstirpirten Lymphdrüsen erwiesen sich als gesund.	Lumbar, T-Schnitt. 31. Juni 1888.	Berliner klin. Wochenschr. 1890 p 640 und briefl. Mitteilung.	Oktober 1893. Beobachtungsdauer 5 Jahre.
2	„	w.	6 J.	Sarkom.	Lumbar. 15. Januar 1893.	Deutsche medic. Wochenschrift 1893 Nr. 22 und briefl. Mitteilung.	24. November 1893. Beobachtungsdauer 10 Monate.
3	H. Schmidt.	w.	6 M.	Sarkom, Kapsel der Geschwulst nirgends durchbrochen.	Laparatomie. 2 Finger breit n. l. v. Lin. alba. 31. Juli 1890.	Münchner medic. Wochenschrift 1892 Nr. 15 p. 256, weitere Mitteilung Centralblatt für Chirurgie 1893, Nr. 31 und briefl. Mitteilung.	15. Juli 1893. Beobachtungsdauer 3 Jahre.
4	Döderlein.	w.	8 J.	Adenoma myosarcomatosum links, 1600 gr.	Laparatomie. 22. Juli 1893.	—	Beobachtungsdauer 5 Monate. Letzter Befund: Guter Ernährungszustand, kein Recidiv. (20./XII. 1893.)
5	Brandt.	m.	13 M.	Sarkom rechts.	Lumbar (von Bergmann) ohne Eröffnung des Peritoneum, 15. August 1893.	Norsk Magazin för Laegevidenskaben. Januar 1894 Nr. 1.	—

Digitized by Google

ein polypöser, kolbiger Zapfen frei in das Nierenbecken hineinragt. „Es ist in diesem Falle durch das Zusammenwirken hausärztlicher Umsicht, Vollkommenheit der cystoskopischen Untersuchung und feiner Ausbildung der Palpationstechnik in Bezug auf Frühdiagnose ein Resultat erreicht worden, auf welches wir Grund haben, mit grofser Genugthuung zu blicken, als einen Ausdruck der grofsen Fortschritte, welche die letzten beiden Jahrzehnte auf diesem Gebiete der Chirurgie gezeitigt haben", sagt ISRAËL selbst mit voller Berechtigung. Merkwürdig ist an dem Falle allerdings auch die ganz auffallende geringe Wachstumstendenz der Neubildung, die dem Falle vielleicht doch a priori eine besondere Stellung unter allen bisher beschriebenen giebt. Der erste Anfall von Hämaturie war im September 1892, die Operation fand am 15. Januar 1893 statt, bei einem sicheren Bestehen von mindestens 7 Monaten hatte der Tumor dennoch die beschriebene, geringe Entwickelung innegehalten.

Der dritte der geheilten Fälle von HANS SCHMIDT ist somit bisher der einzige, bei welchem ein gröfseres Sarkom der Niere exstirpirt wurde, ohne dafs Recidiv eingetreten wäre, und zwar bei einem 6 Monate alten Mädchen. Die Beobachtungsdauer beläuft sich jetzt auf 3 Jahre, so dafs von einer definitiven Heilung mit Recht gesprochen werden kann.

Trotz der überaus trüben Erfahrungen, die bisher mit der Exstirpation maligner Nierentumoren bei Kindern gemacht wurden, bleibt auch fernerhin nur dieser Weg zum Versuch einer Heilung offen.

Nachtrag: Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Professor SÄNGER erhielt ich in letzter Stunde noch Kenntnis von einer eben erschienenen Publikation von BRANDT, der bei einem 13 Monate alten Knaben ein Nierensarkom mit Erfolg operiert hat. Ich konnte den Fall noch in Tabelle III einreihen. Da die Operation erst vor $4^1/_2$ Monaten stattgefunden hat, kann aber von endgültiger Heilung so wenig wie bei meinem Falle die Rede sein.

Digitized by Google

II. Pathologisch-anatomischer Teil (Birch-Hirschfeld).

Die in frischem Zustande vorliegende Geschwulst, die an Umfang etwa der Kopfgröfse eines 5jährigen Kindes entsprach, während das Gewicht 1600 g. betrug, zeigte die Form einer enorm grofsen Birne, deren Basis nach oben und rechts, deren kegelförmiges Ende nach unten und links gewendet ist. Über der lateralen Fläche des Tumors, an ihrem hinteren oberen Ende liegt die linke Niere derartig, dafs ihr oberer Pol noch die obere Fläche des Tumors zum Teil bedeckt, sich an dieser Stelle sehr scharf von derselben abhebend; während der untere Pol der Niere bei äufserer Betrachtung in die laterale Partie der Geschwulst allmählich überzugehen scheint. Der Hilus der Niere ist nach vorn gewendet, man erkennt hier deutlich Nierenvene und Arterie sowie Ureter und Nierenbecken. Das Nierenbecken und die Nierenkelche sind von vorn nach hinten etwas abgeplattet, dabei aber deutlich erweitert. Im Durchschnitt, der vom konvexen Rand der Niere her durch letztere und in der Richtung nach vorn und unten durch eine dem gröfsten Umfang der Geschwulst entsprechende Ebene gelegt wurde, zeigt sich zunächst in Bezug auf die Verbindung der Niere mit dem Tumor, dafs die erstere, deren Länge beiläufig 10 cm beträgt, während die Breite vom Hilus zur Konvexität ca. 4—5 cm. ausmacht, an ihrem oberen Rande mit der Neubildung nicht direkt zusammenhängt. Dagegen lässt sich das untere Ende der Niere nicht von der Geschwulst isolieren, das gilt namentlich für die hintere Hälfte des Nierendurchschnitts, welche nach unten in Form einer brückenartigen Verbindung in die Geschwulst übergeht. Ein gleicher allmählicher Übergang ist an der hinteren Nierenfläche über dem unteren Drittel derselben erkennbar, auch ist zu bemerken, dafs die dem Tumor zugewendete, also mediale Wand des Nierenbeckens teilweise mit der Geschwulst so fest zusammenhängt, dafs eine Losschälung unmöglich wird. Die ziemlich dichte und derbe fibröse, nirgends durchbrochene Geschwulstkapsel geht an den bezeichneten Stellen festeren Zusammenhanges in die fibröse Nierenkapsel über.

Die Niere zeigt makroskopisch, abgesehen von der Kom-

Digitized by Google

pression der Pyramiden normales Verhalten, die Rinde ist relativ breit, ziemlich derb. An den mehrfach erwähnten Übergangsstellen in den Tumor setzt sich die Niere als ein zungenartig sich verschmälernder Saum fort, dabei ist sie deutlich gegen das eigentliche Geschwulstgewebe abgesetzt.

Die Geschwulstmassen zeigen auf dem Durchschnitt eine weich-elastische, bis fast breiige Konsistenz, nur hie und da etwas festere Partien. Die Grundfarbe ist blafs rötlich bis markig, doch erhält die Schnittfläche dadurch ein etwas buntes Aussehen, dafs hie und da namentlich in den hinteren Partien mattgelbliche Inseln hervortreten, während andrerseits im untern Teil des Tumors eine etwa apfelgrofse mit dunkeln Blutgerinnseln und zertrümmerten Gewebsmassen erfüllte Höhle sich findet, die übrigens keine eigne Wand besitzt, sondern von zottig angenagten Geschwulstmassen begrenzt wird. Ein kleinerer, ähnlicher hämorrhagischer Zerfallsherd findet sich auch im obern Teil des Tumors.

Zum Zweck der mikroskopischen Untersuchung wurden Teile der frischen Geschwulst nach vorhergehender Sublimathärtung verwendet und zweitens aus der in Müller'scher Lösung mit folgender Alkoholhärtung konservierten Neubildung herausgeschnittene Stücken. Im ganzen waren letztere aus neun verschiedenen Gegenden der Geschwulst entnommen.

Die mikroskopische Struktur der Geschwulst zeigt in einer Hinsicht an den verschiedensten Stellen typische Übereinstimmung, sie läfst überall den Charakter in lebhafter Wucherung begriffenen Drüsengewebes erkennen. Die Unterschiede beziehen sich im wesentlichen auf die Form und den Umfang der drüsigen Hohlräume und die Entwicklung ihres Epithels, zum Teil auch auf Verschiedenheiten im Stroma.

Die Drüsenräume liegen durchweg dicht gedrängt, verhältnifsmäfsig nur spärlich sind gröbere gefäfshaltige, aus dichtgelagerten Spindelzellen bestehende Balken vorhanden, welche andeutungsweise eine lobuläre Zusammensetzung der Neubildung bezeichnen. Im übrigen ist zwischen den Drüsenräumen in der Regel nur ein sehr zartes Stroma erkennbar, ja öfters stellt sich dasselbe nur als eine einfache Kontur mit

Digitized by Google

die durch spindelartige Kerne unterbrochen wird. An andern Stellen sind im Stroma zartwandige Kapillaren erkennbar. Nur selten finden sich in einzelnen Teilen der Geschwulst reichlichere Anhäufungen spindelförmiger und rundlicher Stromazellen zwischen den Drüsenräumen. In betreff der letzteren gehen sie von einer Form aus, die sich als rundlicher mit unter kreisförmiger Hohlraum mit weitem Lumen und einem einschichtigen hohen Cylinderepithel darstellt, für das letztere fällt öfters die längliche zuweilen förmlich stäbchenartige Form der Kerne auf, welche dicht gedrängt pallisadenartig das Lumen umgeben, von demselbem durch einen hellen Saum mit scharfer Randkontur getrennt. Neben den eben erwähnten kreisförmigen Hohlräumen finden sich rosettenartige, auch unregelmäfsig ausgebuchtete Räume, deren Epithel sich ganz gleichartig dem eben beschriebenen verhält. An anderen Stellen derselben Schnitte stellen sich die Hohlräume als im Längsverlauf getroffene Kanäle dar; teils mit weitem Lumen, teils so eng, dafs die gegenüberliegenden Epithellagen sich berühren. Im ganzen sind diese cylindrischen Drüsenräume selten, und öfters gehen sie direkt in rundliche Drüsenräume über; ihr Epithel entspricht dem oben beschriebenen. Teils zwischen den weiteren Drüsenräumen, teils aber auch als ausschliefsliche Elemente über mehrere Gesichtsfelder sich ausdehnender Flächen des Schnittes treten kleinere Räume hervor, welche so vom Epithel erfüllt sind, dafs nur noch ein spaltartiger Hohlraum oder selbst gar keiner erkennbar ist. Hier sind die ungemein dicht gestellten Epithelzellen niedriger, aber immerhin noch von cylindrischer Form, vielfach freilich sind die dicht gedrängten, hier mehr rundlichen Kerne so angeordnet, dafs man zwischen ihnen zwar noch Andeutungen von hellem Protoplasma, aber keine Grenzlinie einzelner Zellen mehr erkennt. Öfters liegen die Kerne in mehrfachen Schichten über einander. Übrigens läfst sich gerade an den eben beschriebenen Partien bei Anwendung schwächerer Systeme an Übersichtsbildern deutlich erkennen, dafs die Drüsenräume in meist rundlichen Gruppen angeordnet sind, während letztere wieder, durch breitere Stromabalken getrennt, läppchenartige Verbände bilden. In einem Teil der Schnitte, namentlich in solchen, die in der

Digitized by Google

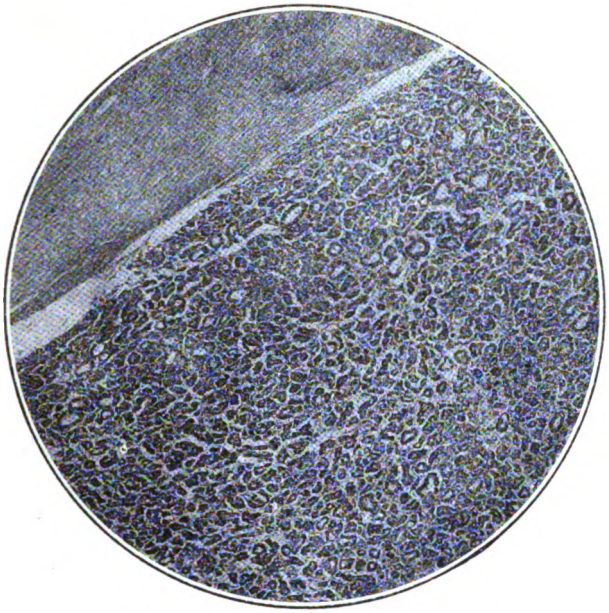
Nähe des oberen und unteren Pols der Geschwulst entnommen waren, fanden sich Stellen mit so dichter Lagerung der Zellen, dafs man auf den ersten Blick glauben konnte, eine ungeordnete Zusammenhäufung derselben vor sich zu haben, die bei der auch hier hervortretenden langgezogenen Form mancher Kerne an ein kleinzelliges Spindelzellensarkom erinnerte. Bei genauerem Zusehen liefs sich an den feinen Schnitten an der radiären Anordnung mancher der letzteren eine Andeutung des drüsigen Baues erkennen, während das Stroma durch schmale Reihen kurzer Spindelzellen angedeutet war. Ganz unverkennbar wurde der drüsige Bau an der Peripherie der ebenbezeichneten Stellen, indem ganz allmählich engere bis weitere Drüsenlumina mit mehrschichtigen bis einschichtigen Epithelauskleidungen den Übergang von den dicht gelagerten Zellmassen zur drüsigen Anordnung bezeichneten.

In Schnitten aus dem medialen Teil des Tumors fanden sich Stellen, welche von den beschriebenen erheblich abwichen insofern, als hier die entwickelten Drüsenräume, deren Lumen zum Teil recht weit war, durch kubische Zellen mit runden Kernen, ja zum Teil durch ganz abgeplattete flache Epithelien ausgekleidet wurden, während das Stroma zwischen den einzelnen Räumen reichlich entwickelt war und deutlich fibrilläre Grundsubstanz zeigte. Auch hier fanden sich Übergänge zu Stellen, wo rundliche Zellen immer dichter bis zum Schwund des Lumens gelagert sind. Durch das Stroma wird zwar noch eine alveoläre Anordnung angedeutet, doch ist auch hier ohne Berücksichtigung der Übergangsbilder die sarkomartige Struktur unverkennbar, bei der Form der Zellen dem Typus des Rundzellensarkoms entsprechend. Bemerkenswert ist für die eben beschriebenen Stellen noch zweierlei: erstens enthalten die gröfseren Hohlräume mit regelmäfsiger kubischer Epithelauskleidung vielfach fein netzförmig angeordnete Fibrinmassen, welche vereinzelte gequollene Epithelzellen einschliefsen; zweitens zeigt öfters das sehr gefäfsreiche, nicht selten von ergossenem Blut durchsetzte Stroma beträchtliche Zunahme, wobei es an manchen Stellen einen myxomatösen Charakter annimmt. Wieder an anderen Stellen hat das Stroma einen derb fibrillären Charakter und in den auf diese Weise entstandenen trabekel-

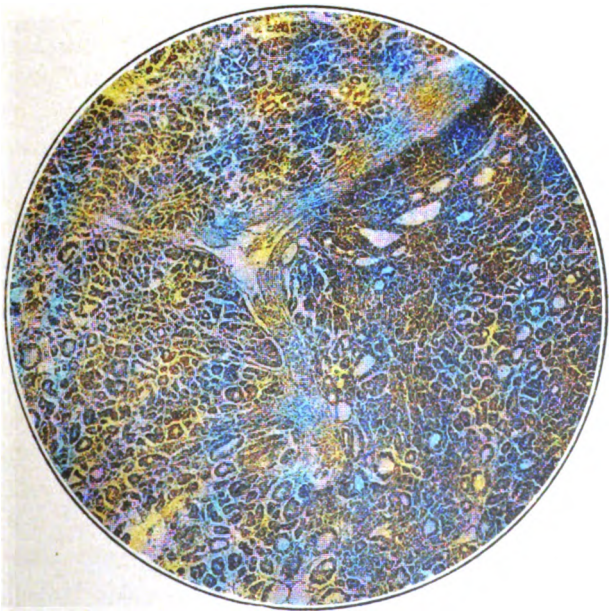
Digitized by Google

artigen breiten Bindegewebsmassen ist meist keine Andeutung epithelialer Elemente mehr vorhanden. An den Stellen der Schnitte, die aus der Grenze zwischen Geschwulst und Niere an den oben erwähnten Übergangsstellen stammen, findet sich zwischen den Drüsenlagern und den Nierenkanälchen fast überall eine breite bindegewebige Grenzschicht, welche gegen den Tumor hin zum Teil als gewöhnliches fibrilläres Bindegewebe sich darstellt, während nach der Niere zu der gröfsere Zellreichtum des Stromas und das Vorhandensein spaltartiger Hohlräume mit abgeplatteten Epithelresten auffällt. An den Übergängen zum erhaltenen Nierengewebe erkennt man dem entsprechend, dafs die renalwärts gelegenen Teile der Grenze aus infolge interstitieller Wucherung verödetem Nierengewebe bestehen. Erst in einem erheblichen Abstand von der Grenze findet sich Nierengewebe von durchaus normaler Struktur. In den nach dem Geschwulstgewebe gelegenen Teile der Grenzschicht fallen Züge und breitere Lagen sehr regelmäfsig angeordneter Spindelzellen mit stäbchenförmigen Kernen auf, die zum Teil im Längeschnitt, zum Teil im Schräg- und Querschnitt getroffen sind. Diese Züge glatter Muskelfasern lassen sich auch in die oben erwähnten breiteren Stromazüge zwischen den Geschwulstläppchen hineinverfolgen. Auffallend ist, dafs einzelne Bündel aus Zellen bestehen, deren Protoplasma eine breite bandartige Form angenommen hat, während auch ihre lebhafte Färbbarkeit durch Eosin an das Verhalten quergestreifter Muskelfasern erinnert. An einzelnen Stellen fanden sich in den trabekelartigen Stromabalken Lagen von Fasern, welche in Anordnung und Form durchaus quergestreiften Muskelfasern glichen, sie zeigten kein Sarkolemm; längliche Kerne waren ihnen angelagert, freilich konnte auch an diesen Fasern Querstreifung nicht nachgewiesen werden (vgl. Tafel). Zwischen diesen muskulären Elementen die demnach als Übergangsformen zwischen glatten und quergestreiften Fasern sich darstellten, lagen hier und da längliche von dicht gelagerten ovalen Kernen erfüllte Protoplasmaballen. Den oben bei der makroskopischen Beschreibung erwähnten blassgelben Teilen entsprachen im mikroskopischen Schnitt scharf umschriebene Herde von Coagulationsnekrosen; die drüsige Struktur war aber auch

Digitized by Google



I. Schnitt aus der Grenze der Geschwulst gegen das indurierte Nierengewebe (Pyramidensubstanz).



II. Schnitt aus dem unteren Ende der Geschwulst, im Centrum einige verzweigte Stromabalken mit im Längs- und Querschnitt getroffenen bandartigen Muskelfasern.

Digitized by Google

Digitized by Google

hier noch wohl erkennbar, indem die kernlosen aus den Drüsenepithelien hervorgegangenen Schollen ihre Anordnung bewahrt hatten. An der Peripherie solcher Stellen fanden sich häufig Hämorrhagien, teils erfüllten dichtgedrängte rote Blutkörperchen die drüsigen Hohlräume, teils lagen sie in ungeordneter Weise mit zertrümmerten Resten des Geschwulstgewebes zusammen. Im Stroma der Geschwulst sowohl, als in dem Grenzsaum fanden sich thrombosierte Blutgefäfse.

In Bezug auf das Vorkommen von sonstigen Metamorphosen ist hervorzuheben, dafs sowohl die Stroma- als die Drüsenzellen in der ganzen Ausdehnung der Geschwulst mit Ausnahme der nekrotischen und hämorrhagisch zertrümmerten Stellen wohlerhalten waren und frei von Fettmetamorphose, während innerhalb der Drüsenräume abgesehen von dem oben erwähnten Vorkommen fibrinöser Einlagerungen, zum Teil homogene Ballen von hyalinem Aussehen, welche Kernreste und öfters auch gequollene ganze Kerne einschlossen, gefunden wurden.

Aus dem eben geschilderten mikroskopischen Befunde ergiebt sich, dafs quantitativ die Hauptmasse der Geschwulst aus Drüsengewebe besteht, welches aus dichtgelagerten Schläuchen mit vielfacher Bildung rundlicher Aussprossungen besteht. Unzweifelhaft zeigt der Bau des wuchernden Drüsengewebes eine gewisse Atypie; man könnte demnach sich versucht fühlen, unsere Geschwulst als ein „Adeno-Carcinom“ zu bezeichnen, da man mit diesem Namen den Uebergang einer Neubildung von typischer drüsiger Anlage zu der die Grenzen zwischen Epithel und Stroma aufhebenden ungeordneten carcinomatösen Neoplasie belegt. Indessen wäre es doch voreilig, die beschriebenen Bilder in dem eben angedeuteten Sinne zu erklären. Offenbar liegt der dichten Zelllagerung bestimmter Stellen nicht der Zerfall des Drüsenbaues zu Grunde, sondern es handelt sich um eine Anlage, welche die typische Form noch nicht erreicht hat. Es sind die jugendlichen, in lebhafter Wucherung begriffenen Vorstufen, gewissermassen die Knospen der Drüsenräume, die sich weiterhin, wie die Übergänge beweisen, zu Drüsenräumen entwickelt hätten, die bei aller Unregelmässigkeit der Form doch die typische Epithelanordnung und Abgrenzung durchweg zeigen. Gerade das Verhalten der Neubildung an der Grenze gegen die

Digitized by Google

Niere spricht für die Berechtigung dieser Auffassung; indem hier nirgends wie beim wahren Carcinom ein Vordringen der Geschwulstzellen in den Gewebsspalten nachweisbar ist (s. Tafel). Es handelt sich bei der hier besprochenen Neubildung um eine Drüsengeschwulst von embryonalem Charakter. Auch im Stroma tritt der letztere hervor; insofern kann man eine Beziehung zum Sarkom erkennen, um so mehr, weil die oben erwähnten Bündel glatter Muskelfaser und die auffallenden Elemente, die einen Übergang zu quergestreiften Muskelfasern andeuten, aus dem Typus einer einfachen Drüsengeschwulst heraustreten und zudem, wenigstens an einzelnen Stellen der Geschwulst, ein Zurücktreten der Drüsenschläuche gegenüber der zellreichen Bindegewebswucherung erkennbar ist. Man kann demnach die vorliegende Neubildung als eine Mischgeschwulst, als ein Adenoma myosarcomatosum bezeichnen.

Über die Entwicklung von Adenom innerhalb und im Zusammenhang mit der Niere giebt es bereits, seitdem von Klebs [1]) und Sturm [2]) die Aufmerksamkeit der Pathologen auf das Vorkommen drüsiger Neubildung der bezeichneten Gegend gelenkt wurde, eine ziemlich umfängliche Litteratur. Ein näheres Eingehen auf die systematische Stellung der einzelnen Arten des Nierenadenoms liegt nicht im Plane dieser Mitteilung. Für unseren Fall ist nur ein Teil der unter diesem Namen beschriebenen Geschwülste von Interesse. Aufser Betracht bleiben hier zunächst die Nierengeschwülste, die von Grawitz zuerst auf abgesprengte Nebennierenkeime (Strumae suprarenales aberratae — heterotope Hypernephrome) zurückgeführt würden. Zweitens können wir jene Knötchen von drüsigem Bau unberücksichtigt lassen, die nicht selten multipel in Schrumpfnieren, namentlich bei älteren Individuen gefunden werden. Wahrscheinlich ist die von Ambrosius [3]) vertretene Auffassung, nach der diese Gebilde der von Köster, Ribbert u. A. als charakteristisch für die Schrumpfniere hervorgehobenen compensatorischen Hyperplasie entsprechen, die von

1) Handbuch der pathologischen Anatomie.

2) Archiv der Heilkunde XVI S. 193.

3) Beiträge zur Lehre von den Nierengeschwülsten (aus dem pathologischen Institut zu Marburg) 1891.

Digitized by Google

den erhaltenen Harnkanälchen ausgeht. Eine Analogie bieten die bekannten atypischen Gallengangwucherungen in der granulierten Leber. Es ist anzunehmen, dafs ein erheblicher Teil der von Sturm, sowie von Weichselbaum und Greenish beschriebenen Nierenadenome der gleichen Kategorie von Neubildungen angehört. Damit ist nicht ausgeschlossen, dafs ein Übergang solcher Epithelwucherung in Geschwulstbildung vorkommen kann; das primäre Carcinom der Niere im höheren Lebensalter kann möglicher Weise aus der Vorstufe einer derartigen atypischen Hyperplasie der Harnkanälchen in geschrumpften Nieren sich entwickeln.

(Fortsetzung folgt.)

Digitized by Google

Die Behandlung der gonorrhoischen Nebenhoden und Hodenentzündungen mit elektrischen Strömen.

Von
Dr. P. SCHARFF,
in Stettin.

Die elektrische Behandlung der entzündlichen Schwellungen der Epididymis, wie sie im Anschlusse an die gonorrhoischen Erkrankungen der Urethra aufzutreten pflegen, mit und ohne Beteiligung der Testikel selbst, wurde bereits von den verschiedensten Elektrotherapeuten empfohlen, ohne dass dieselben bisher bei den Urologen Nachahmer gefunden hätten. Der älteste Autor in dieser Beziehung war wohl CLEMENS: Derselbe lässt das Skrotum mit der infiltrierten Partie in eine Kautschuktasse, welche ein Jodbad enthält, eintauchen. Diese Vorrichtung stellt den einen Pol dar, während der andere am Nacken fixiert wird; ein anderes Verfahren von ihm besteht darin, dafs er beiderseits Leinwandkompressen an die Geschwulst legt, welche mit einer Lösung von Tct. Jodi 50, Aq. font. 1000,0 und etwas Natron bic. getränkt sind; über diese appliziert er die Elektroden und kombiniert nun durch Stromschluss die katalytischen und kataphorischen Effekte desselben. Übrigens verwendet CLEMENS sowohl Galvanisation, wie Faradisation und Franklinisation. LEWANDOWSKI bringt den kranken Hoden zwischen zwei Elektroden und verwendet den konstanten Strom mit Polwechsel (VOLTA'sche Alternativen). Auch CHÉRON und MOREAU WOLF (Du traitement de l'orchite par l'application des courants contin. const. Journal des Connaiss. med. chirurg. 1869 Nr. 5) haben günstige Erfolge nach dieser Richtung zu verzeichnen; sie empfehlen

Digitized by Google

ebenfalls die lokale stabile Galvanisation, indem sie die Anode an dem schmerzhaftesten Punkte des Hodens oder Nebenhodens ungefähr 10 Minuten lang wirken liessen, dann vom Hoden zum Samenstrange 5 Minuten lang galvanisierten und schliefslich den Samenstrang selbst mit aufsteigendem Strome behandelten. ERB, (Handbuch der Elektrother. S. 703) steht der Heilwirkung elektrischer Mafsnahmen gegen die genannte Entzündung sehr skeptisch gegenüber. Er zitiert zwar CHÉRON und MOREAU WOLF, fügt aber hinzu, dafs die Angaben derselben noch sehr der Bestätigung bedürften. Jedoch fordert er zu weiteren Versuchen über diesen Gegenstand auf, da „unsere Kenntnis über die katalytischen Wirkungen des Stromes derartige Erfolge in keiner Weise auszuschliefsen gestatte". Vielleicht verdankt dieser Anregung die PIERSON-SPERLING'sche Elektotherapie die durchaus empfehlenden Notizen über die Wirkungen des konstanten Stromes nicht allein bei chronischer, sondern auch akuten Formen der Epididymitis.

Nachdem ich nunmehr seit zirka drei Jahren alle Epididymitiden meiner Praxis, soweit es Zeit und Mittel der Patienten gestatteten, elektrisch behandelt habe und recht günstige Erfolge hiervon gesehen, erlaube ich mir das Verfahren, wie es sich mir im Laufe der Jahre als das beste erwiesen, einem weiteren ärztlichen Kreise zur Kritik und Nachprüfung zu unterbreiten.

Die Veröffentlichung rechtfertigt sich um so mehr, als man bei keinem der genannten Autoren genaue Anweisungen über die notwendige ihnen erfolgreich gewesene Stromdosis, geschweige über die Stromdichtigkeit vorfindet, so dafs dieser Mangel an einer genauen Technik wohl der Hauptgrund sein dürfte, dafs die elektrischen Methoden bis jetzt in urologischen Kreisen so gut wie unbekannt geblieben sind. In diese Lücke mögen meine Erfahrungen ausfüllend eintreten.

Wie PIERSON-SPERLING beschränke ich mich nicht allein auf die elektrische Behandlung chronischer Infiltrate der Hoden und Nebenhoden, sondern beginne sofort nach Entstehung einer Epididymitis mit derselben. Zunächst gilt es die quälenden Schmerzen zu beseitigen. Hier ergänzt die schmerzstillende Wirkung der An. des galvanischen Stromes diejenige eines

Digitized by Google

danach anzulegenden zweckmäfsigen Suspensoriums, welches wohl in den meisten Fällen die sonst notwendige Bettruhe ersetzt. Nachdem der Patient eine bequeme Rückenlage eingenommen hat, appliziere ich eine Elektrode von ca. 50—60 cm², der ich eine möglichst adaptable Form zu geben suche, als Anode an das untere Ende der erkrankten Scrotalhälfte, die andere Elektrode ebenfalls von dem genannten Kaliber, ungefähr eine halbe Handbreite oberhalb des Leistenringes auf den Bauch; nun schliesse ich den Strom der konstanten Batterie und lasse ihn mit der durch die Gröfse der Elektroden bedingten geringeren Dichtigkeit und Stärke durch die erkrankten Gewebe hindurchgehen. Da die Normierung der Stromstärke und Dichtigkeit deshalb besonders wichtig, weil ein zu starker und zu dichter Strom sicher die Entzündung bis zur Unerträglichkeit zu steigern im Stande ist, so muss ich diesen Punkt noch etwas detaillieren. Während z. B. ein entzündetes Handgelenk nach C. W. MÜLLER etwa Elektroden von 35 cm² und 2MA Stromstärke verlangt, habe ich gefunden, dafs man bei den entzündeten Nebenhoden noch tiefer heruntergehen muss und den unteren Schwellwert für die Stromdichte am besten auf $^1/_2$ M.A. Strom zu 50—60 cm² Elektrodenquerschnitt zu verlegen hat. Selbst bei dieser geringfügigen Einwirkung hat man streng darauf zu achten, den Strom vermittelst des Rheostaten reizlos ein- und austreten zu lassen. Die Dauer der elektrischen Einwirkung ist auf zirka drei Minuten für die erste Sitzung, auf zirka fünf bis zehn für die nächstfolgenden zu bemessen immer in ganz allmähliger Steigerung. Allerdings ist für die Anwendung des konstanten Stromes in so minutiösen Dosen ein entsprechendes Instrumentarium durchaus notwendig; geradezu unentbehrlich ist ein absolutes Galvanometer, welches auch auf $^1/_2$ M.A. abgeteilt sein muss, und ebenso wünschenswert auch ein Rheostat, um unmerklich mit der gewählten Stromgröfse ein- und ausschleichen zu können. Ich selbst benutze eine Batterie von 24 Elementen, mit Doppelkurbelstromwähler, Graphitrheostaten, absolutem Galvanometer, Stromwender und WATTEVILLE'schen Umschalter von Reiniger, Gebbert und Schall-Erlangen, welcher allen Ansprüchen der urologischen Praxis an eine konstante Batterie genügen dürfte.

Digitized by Google

Der Patient darf bei richtiger Benutzung der Rheostaten von dem oben geschilderten Vorgange nichts empfinden, ist aber nach Beendigung der Sitzung sofort durch Palpationsversuche im Stande, sich zu überzeugen, dafs die vorher mehr oder minder starken Schmerzen ganz oder zum grössten Teile wenigstens verschwunden sind. Noch während der Patient ruht, lege ich ihm nunmehr ein geeignetes Suspensorium über den mit Gummipapier oder Quecksilberkarbolpflastermull von BEIERSDORF und etwas Polsterwatte bedeckten Hoden und entlasse ihn. Alle zwei bis drei Tage steigere ich die Stromstärke um $^1/_2$ bis 1 M.A. und, wenn nach etwa vier bis sieben Tagen alle akuten Entzündungserscheinungen mit einiger Sicherheit als vorübergegangen angenommen werden können, die Sekretion der Urethralschleimhaut wieder begonnen hat, weiter bis auf 3 M.A. immer noch bei gleichem Elektrodenquerschnitte. Je nachdem es Zeit und Verhältnisse des Patienten es gestatten oder die sachlichen Umstände es erfordern, wird täglich elektrisiert oder zum mindesten dann, wann die sonstige urethrale Behandlung den Patienten doch in die Sprechstunde ruft. Bezüglich der Schmerzen und ihrer Beeinflussung durch den elektrischen Strom ist noch zu erwähnen, dafs dieselben zwar nach der Sitzung allmählig wieder anzuschwellen pflegen, aber nie wieder die alte Intensität erreichen, nach wenigen Sitzungen aber ganz geschwunden sind. Nachdem man die Sitzungsdauer von Sitzung zn Sitzung um ein geringes erhöht, steigert man durch Anwendung immer kleinerer Elektroden endlich auch die Stromdichte, so dafs man von $^3/_{50}$ schliefslich zu $^1/_5$ D. greift. Einzufügen ist noch; dafs ich von dem Augenblicke an, wo keine Schmerzhaftigkeit des Samenstranges beim Husten mehr zu konstatieren ist, die Elektroden in der Art anlege, dafs die Schwellung mitten zwischen ihnen liegt, die Stromschleifen also das entzündete Gewebe viel stärker treffen.

Ausserhalb der elektrotherapeutischen Sitzungen weise ich die Patienten an, das richtig angelegte, gut mit Watte ausgepolsterte Suspensorium, welches über das vorher mit Gummipapier bedeckte Skrotum appliziert wurde, auch in den ersten Nächten zu tragen. Damit komme ich gewöhnlich allein aus. Von Bettruhe kann ich ganz absehen. Wo aber Fiebererscheinungen

Digitized by Google

es deutlich fordern, gebe ich noch dreimal täglich 1,0 Natron salicylic. Die Behandlung der Urethitis selbst cessiere ich, bis zum Wiedereintritt der inzwischen stark verminderten oder fast ganz verschwundenen Sekretion, da mir die von PHILIPPSON auch für die Zeit der akuten Entzündung des Nebenhodens vorgeschlagenen Spülungen mit Ag. N. 0_3 Lösungen (1:3000) keine besseren Resultate gegeben haben und nur dem Patienten Unbequemlichkeiten bereiteten.

In manchen Fällen, in denen einerseits die Verhältnisse der Patienten einen häufigeren Besuch der Sprechstunde nicht erlaubten oder dieselben, z. B. Kavalleristen trotz ihrer Erkrankung und gegentheiliger Ermahnungen Dienste thun wollten, nahm ich noch andere Mittel zu Hilfe: So das BEIERSDORF'sche Hg-Carbol-Pflaster zur Bedeckung des Skrotums anstatt Gummipapier, ferner in den späteren Stadien und bei chronischen Infiltraten die feuchte Wärme mit oder ohne gleichzeitige Anwendung von Jodjodkalisalbe, alles Maſsnahmen, welche sich sehr dazu eignen, die durch den elektrischen Strom angeregte Resolution auch in der Zwischenzeit im Gange zu halten.

Mit den Erfolgen des konstanten Stromes gegenüber den akuten Nebenhodenentzündungen rivalisieren diejenigen, welche man mit demselben, eventuell auch mit dem faradischen allein oder beiden kombiniert, gegenüber den Produkten der ersten, den sogenannten Infiltraten älteren Datums, zu erzielen vermag. Prognostisch kann man hinsichtlich letzterer auf einen um so schnelleren Erfolg rechnen, je jünger das Entzündungsprodukt ist. Denn hat man es mit einem Gewebe zu thun, von dem man auf Grund der Anamnese und der palpatorischen Ergebnisse annehmen kann, daſs es noch ödematös, mit kleinzelligen Infiltrationen durchsetzt ist, so unterstützt ja die Elektrizität nur das schon vorhandene physiologische Resorptionsbestreben der affizierten Gewebe und ihrer gesunden Umgebung, hat man es dagegen mit einem fibrösen Knoten der Cauda oder des Caput der Epididymis zu thun, so wird der Strom ohne sonstige Unterstützung allein angreifen müssen und jene resorptive Thätigkeit der Gewebe erst anregen. Daſs die stabile galvanische Behandlung thatsächlich auf Narbengewebe bessernd zu wirken vermag, das heiſst in der Weise es ver-

Digitized by Google

ändern kann, dafs es sich erweicht und dem Zuge besser nachgiebt, wodurch sich auch etwaige Schmerzhaftigkeit vermindert, dafür sprechen analoge Ergebnisse derartiger Behandlung gegenüber den narbigen Muskelkontrakturen (SPERLING-PIERSON). Anfangs begnüge ich mich auch bei den älteren Infiltraten, — ich verstehe darunter solche, welche etwa ein bis zwei Monate nach dem Auftreten der Entzündung zur Behandlung gelangen, mit der alleinigen Verwendung des Galvanismus. Da man bei diesen Schwellungen, vorausgesetzt, dafs die Urethritis posterior abgeheilt ist, so leicht keine Fortschritte oder Rezidive des infiltrierenden Prozesses zu befürchten hat, so beginne ich ohne Besorgnis vor etwaiger Schädigung gleich mit einer Sitzung von etwa 5 Minuten Dauer und etwa $^1/_{25}$ Stromdichte (also 1 M.A. zu 25 cm² Elektrodenquerschnitt). Die Elektroden werden hier, wie stets im folgenden, beiderseits an die Knoten adaptiert. Entgegen dem Verhalten des Patienten bei der ersten Behandlung des akuten Stadiums giebt derselbe bei dieser Prozedur sofort an, dafs ihm der Strom fühlbar geworden sei. Seine Empfindung steigert sich von einem ganz leichten Brennen bis zu der Höhe eines gelinden Schmerzes, wenn man die Stromdichte nach und nach auf $^1/_5$ und darüber erhöht. Kurz gesagt also, je chronischer und torpider das jeweilig vorliegende Entzündungsgewebe ist, desto gröfsere Stromdichten kann man in Anwendung bringen und desto längere Zeit dieselben wirken lassen. So habe ich manches Mal, wenn der Patient keine Unbehagen äufserte, die Sitzungsdauer auf eine Viertelstunde ausgedehnt. Bei einem Vergleich von Konsistenz und Umfang der knotigen Infiltrationen nach den Sitzungen mit jenen vor denselben, fand ich meistens sofort, manchmal auch erst nach einigen elektrischen Einwirkungen, dafs die vorher härtere Schwellung sich erheblich weicher anfühlte und der Umfang sich unter fortgesetzter Behandlung dieser Art von Tag zu Tag in einer Weise abnahm, wie eine Zwiebel durch Ablösung einer Schaale nach der anderen schliefslich auf ein Nichts zu reduzieren vermag. Je kleiner die Residuen allmählig werden, desto hartnäckiger widerstehen sie der resorbierenden Wirkung des Galvanismus. Es empfiehlt sich deshalb noch andere elektrotherapeutische Mafsnahmen zu Hilfe zu

Digitized by Google

nehmen. Entweder reduziere ich den Elektrodenquerschnitt auf ein Minimum, das heifst wähle schliefslich die Knopfelektrode unter gleichzeitiger Benutzung möglichst hoher Stromdosen, oder ich bringe die VOLTA'schen Alternativen in Anwendung, ferner den kombinierten galvano-faradischen Strom, indem ich vermittelst des WATTEVILLE'schen Umschalters die Funktionen eines kleinen SPAMER'schen Induktionsapparates mit denjenigen der konstanten Batterie vereinige und möglichst starke Ströme beider Art zusammen wirken lasse. Schliefslich habe ich mir auch die kataphorischen Wirkungen des galvanischen Stromes zu Nutze gemacht, indem ich die zuerst zur Behandlung von Strumen konstruierten Diffusionselektroden nach Dr. MUSEHOLD benütze, indem ich die Becher derselben mit in verschieden prozentuierter Lugol-Lösung getränkter Watte armiere.

Alle diese zuletzt genannten Manipulationen sind allerdings mit einer mehr oder minder grossen Schmerzerregung verbunden, doch läfst der Patient sich dieselbe um so lieber gefallen, als er in der Lage ist, die erfolgreichen Wirkungen derselben sofort zu kontrollieren. Es kommt auch bei Anwendung solcher sehr dichten Ströme, wie sie zuletzt genannt wurden, vor, dafs eine leichte Anätzung der Haut des Skrotums erzeugt wird. Diese an sich unschädlich, läfst sich allerdings durch rechtzeitige Wendung des Stromes bei einiger Aufmerksamkeit vollständig vermeiden. Wie oft und wie lange VOLTA'sche Alternativen anzuwenden sind, kann ich nicht genau in Zahlen ausdrücken, auch hier habe ich mich an das Alter und die Torpidität des Infiltrats gehalten und danach die Häufigkeit (bis etwa 40 mal in einer Sitzung) bemessen. Von den Wirkungen der zuletzt genannten Vornahmen habe ich mir etwa folgende Vorstellung gebildet. Wo der konstante Strom allein nicht mehr fähig ist, die zur Resorptionsanregung notwendige Molekularbewegungen einzuleiten (GRÄUPNER: Katalyse und Elektrolyse), wirken die stark erschütternden Schliessungs- und Öffnungsreize, welche man durch die VOLTA'schen Alternativen erzeugt, nach denen dann wieder schwächere Ströme, einfache oder kombinierte, im Stande sind, die pathologischen Produkte diffusionsfähig zu machen und in die Lymphbahnen zu transportieren. — „Derartige Strom-Wirkungen treten aller-

Digitized by Google

dings nicht immer nach einer einzigen elektrischen Sitzung in Erscheinung, sondern sie erfordern oft zahlreiche Behandlungsweisen, die jedoch den aufgewandten Eifer durch glänzende Erfolge belohnen". (GÄUPNER).

Zum Schlusse lasse ich noch einige Krankengeschichten folgen, auf welche ich nur in sofern Wert lege, als sie gewissermassen eine tabellarische, resümierende Übersicht über mein Verfahren zu geben vermögen, aber nicht exakte Messungen über die Abnahme der Schwellungen enthalten, da die Versuche solche zu machen, wegen der lokalen Schwierigkeiten, wie sie z. B. durch die Beweglichkeit der Geschwulst in der beweglichen Skrotalhaut bedingt werden, von mir wieder aufgegeben wurden. Dieselben mögen somit nur als Beispiele gelten:

Fall 1. Herr X. akquirierte am 10. XI. 92 eine Gonorrhoe. Am 24. d. M. empfindet er, nach einer heftigen körperlichen Anstrengung im Geschäfte, einen heftigen Schmerz in der linken Leistengegend, Abends Fieber. Am 27. erscheint derselbe bei meiner Sprechstunde. Diagnose: Nebenhodenentzündung. Therapie: Applikation einer 50 cm² Elektrode als Anode am unteren Pole des ergriffenen Nebenhodens, der anderen gleich grofsen Elektrode ungefähr eine halbe Handbreit oberhalb des rechten Leistenringes. Vermittelst des Rheostaten wird der Strom in einer Stärke von $^1/_2$ M.A. geschlossen, nach 3 Minuten, Ausschleichen des Stromes. Patient, der nichts gefühlt, konstatiert, dafs im Augenblicke alle Schmerzen geschwunden. Anlegung eines gepolsterten Suspensoriums. Natrium salicylicum gegen das Fieber.

28. XI. Gleiche Anordnung der Elektroden und gleiche Stromstärke, Dauer der Sitzung 5 Minuten.

29. XI. Die Schmerzen sind nur noch beim Anfassen des erkrankten Organes vorhanden, sonst nicht. Sitzungsdauer 5 Minuten. 1 M.A.

30. XI. Gleiche Sitzungsdauer $1^1/_2$ M.A. Die Geschwulst des Nebenhodens fühlt sich weicher an. Die Schmerzen in der Leistengegend sind vorüber.

2. XII. Quere Durchströmung der Geschwulst (Elektroden beiderseits adaptiert). 1 M.A. gleicher Elektrodenquerschnitt.

5. XII. Wie unter dem 2. XII. Stromstärke allmählig auf 3 M.A. erhöht. Die Geschwulst ist um $^1/_3$ ungefähr verkleinert. Patient erhält die Weisung einen PRIESSNITZ'schen Umschlag um die Geschwulst zu machen.

8. XII. Dieselben Elektroden, 5 M.A., 5 Minuten.

12. XII. Die Geschwulst ist nur noch $^1/_3$ so grofs, als wie zu Anfang. 10 Minuten 5 M.A., gleiche Elektroden.

18. XII. Elektrodenquerschnitt von 5 cm², 1 M.A., 5 Minuten, der

Digitized by Google

Geschwulstrest etwa haselnufsgrofs, wird bedeutend weicher nach der Behandlung.

21. XII. Geschwulst wie flache Bohne fühlbar. Elektroden von 5 cm², allmählige Stromsteigerung bis zu 3 M.A.

30. XII. Von der Geschwulst ist nur noch weiche Verdickung fühlbar, welche unter weiteren Umschlägen nach einer Woche ganz verschwunden war.

Fall 2: Am 1. IV. 92 konsultierte mich Hr. v. L., welcher seit achtzehn Tagen gonorrhoisch erkrankt war, wegen heftiger Schmerzen in der linken Leistengegend, die in das ganze Abdomen ausstrahlten, und solche in dem linken Nebenhoden. Ich fand den Patienten mit sogenanntem künstlichen Kataplasma auf der harten Nebenhodenschwellung im Bette, wie es Tages vorher ein Kollege verordnet hatte. Unter der entstehenden feuchten Wärme steigerten sich jedoch die Schmerzen derart, dafs Patient meine Hilfe nachsuchte. Ich legte zunächst ein gut passendes Suspensorium ohne jede Polsterung an und wies den Patienten an, darüber kalte Kompressen zu legen, bis er in die Sprechstunde kommen könne. Temperatur 38, 3. Deshalb Natron salicyl. 1,00 3 mal täglich.

Am 2. IV. 92. Patient hatte wider sein Erwarten ohne allzugrofse Schwierigkeiten den Weg zu mir zurücklegen können.

Anwendung des konstanten Stromes, positive Pol von ca. 50 cm² an die Cauda des entzündeten Nebenhodens, negative Pol gleicher Gröfse oberhalb des Leistenringes $^1/_2$ M. A. Sitzungsdauer 5 Minuten. Anlegung des nunmehr sorgfältig gepolsterten Suspensorium über das mit Gummipapier bedeckte Skrotum.

Patient kann sich zu seinem Erstaunen ohne Schmerzen von dem Langbette erheben; nur beim Zufassen macht sich die alte peinliche Empfindung wieder bemerkbar.

3. IV. 92. Patient giebt an, dafs die alten Schmerzen zwar nicht fortgeblieben wären, aber sich doch wesentlich vermindert hätten. Er glaube wieder seinem Berufe nachgehen zu können. Gleiche elektrische Sitzung 7 Minuten lang wie am 2. IV. Der Leistenschmerz ist ganz geschwunden.

4. IV. 92. Die Geschwulst macht einen weicheren Eindruck. Adaption der bisherigen Elektroden zu beiden Seiten der Schwellung. $^1/_2$ M. A. 5 Minuten.

5. IV. 92. Sitzung wie am 4. IV. 10 Minuten lang.

Die Sekretion der Urethralschleimhaut ist wieder reichlich geworden, wie vor der Nebenhodenentzündung. Wiederaufnahme der Behandlung der Harnröhre: Diday'sche Spülungen mit dünnen Kalium hypermanganicum Lösungen.

6. IV. 93. Patient fühlt sich wieder leidlich wohl, nur „der Tripper läuft noch etwas". Elektroden von 25 cm² beiderseits appliciert 5 Minuten, 1 M. A. Die Geschwulst hat deutlich an Umfang und Härte eingebüfst.

Digitized by Google

8. IV. 92. Die gleichen Maßnahmen, wie am 6. IV. 10 Minuten dauernde Sitzung. Die Schwellung schmerzt auch bei Palpationen nicht mehr.

11. IV. 92. Geschwulst ist bis auf Haselnußgröße geschwunden. Elektroden von ca. 9 cm², 1 M. A. 5 Minuten Dauer.

Während einer Dienstreise vom 13.—20. IV. weise ich den Patienten eine feuchte Kompresse mit Bleiwasser unter Gummipapier im Suspensorium zu tragen.

22. IV. 92. An Stelle der ehemaligen harten Geschwulst ist nur noch eine weiche Verdickung zu fühlen. Elektroden von 5 cm², 1 M. A., 10 Minuten. Patient wird aus der Behandlung entlassen.

Fall 3. Herr Y. vor 5 Monaten gonorrhoisch erkrankt mit der Komplikation einer linksseitigen Nebenhodenentzündung war eine Woche hindurch mit Bettruhe und Eisumschlägen behandelt worden. (Letztere liefern erfahrungsgemäß sehr hartnäckige Infiltrate, FINGER). Seit jener Zeit bestand immer noch derber, haselnußgroßer Knoten in dem Caput des linken Nebenhodens, der ihm manchmal noch Schmerzen verursachte. Deshalb am

3. III. 93. konsultiert, wandte ich eine quere galvanische Durchströmung des Infiltrates an. Elektrodenquerschnitt 5, 1—3 M.A. 5 Minuten, langsame Verminderung der Stromstärke auf 1 M. und Schluß durch Ausschleichen.

Die Geschwulst erscheint nach der Sitzung etwas weicher und vergrößert. Verordnung, inzwischen Jodjodkalisalbe mit darübergelegter nasser Kompresse und Gummipapier im Suspensorium zu tragen.

5. III. Die Geschwulst erscheint wieder in der alten Größe und Konsistenz, wie vor der Behandlung.

Gleiche Elektroden, 5 M.A., 10 Minuten.

Patient empfindet dabei Schmerzen, deshalb nach vorheriger Minderung des Stromes vermittelst des Rheostaten wiederholter Polwechsel.

8. III. Die Geschwulst ist um eine „Schaale" verkleinert. Patient giebt an, daß er in den letzten Tagen keine ziehenden Schmerzen mehr empfunden habe. Gleiche Elektroden 5 M A. 10 Minuten.

12. III. Gleiche Therapie, dazwischen bei 2 M.A. VOLTA'sche Alternativen.

14. III. Dieselbe Therapie, häufigere V. Alternativen.

16. III. Die Geschwulst ist auf die Hälfte verkleinert und weicher geworden.

18. III. Applikation der mit Jodjodkalisösung gefüllten kataphorischen Elektroden des konstanten Strom wie am 8. III. Brennendes Gefühl, wiederholter Polwechsel während der Sitzung von ca. 10 Minuten Dauer.

25. III. Die Geschwulst ist bis auf eine leichte, weiche Verdickung geschwunden. Anwendung des kombinierten Stromes (Galvano-faradischen), konstanter Strom 5 M.A., faradischer Strom an- und abschwellend bis zum Punkte 10 des Rollen-Abstandes.

Digitized by Google

28. III. Die Geschwulst ist nicht mehr fühlbar. Patient hat seine „Hodenneuralgie“ nicht wieder gehabt. Noch einmal Anwendung des kombinierten Stromes wie am 25. III. Patient als geheilt entlassen.

Fall 4: Herr O., Offizier, litt seit mehreren Jahren an wiederholt rezidivirender Gonorrhoe; deren geringfügige Erscheinungen stets auf einige Zincum sulf. carbol. prompt verschwanden. Nur hin und wieder nach einem Exzesse in Bacho oder in Venere war Morgens am Orificium der Urethra der ominöse Tropfen sichtbar.

Am 15. VI. 93 nach einem scharfen Adjutantenritte und einem heftig erschütterndem Sprunge vom Pferde empfindet Patient einen stechenden Schmerz in der rechten Leiste, welcher ihn bald zwang, sich vom Dienste befreien zu lassen. Am Abend schon stellte sich unter leichtem Fieberschauer eine Schwellung des rechten Nebenhodens ein, welche jedoch nur Wallnufsgröfse erreichte.

Am 17. VI. 93 wurde ich konsultiert. Patient fährt in der Droschke zu mir. Elektrische Behandlung mit dem konstanten Strome: 50 cm² Elektroden, ½ M. 5 Minuten Dauer. Suspensorium. Patient kann fast ohne Schmerzen gehen.

18. VI. 93 Sitzung von 5 Minuten. Anode an der Geschwulst, Kathode oberhalb der Leiste.

20. VI. 93. Die Geschwulst ist weicher geworden, aber noch nicht kleiner. Die Schmerzen sind anscheinend geschwunden. Quere Durchströmung mit den gleichen Elektroden, bei gleicher Stromstärke.

Patient will wieder Dienst thun mit Ausnahme desjenigen zu Pferde.

22. VI. 93. Quere Durchströmung der Geschwulst mit 25 cm² Elektroden 1 M. A. 5 Minuten.

24. VI. 93. Die Geschwulst ist weicher geworden, nur noch Haselnufsgrofs. Elektroden ca. 9 cm² ½ M. A. 5 Minuten.

26. VI. 93. Geschwulst noch bohnengrofs, nachgiebig auf Druck. Elektroden 9 cm² 1 M. A. 5 Minuten.

28. VI. 93. Geschwulst nur noch als weiche Masse zu fühlen, welche sich nur schwer von der Umgebung unterscheiden läfst. Galvan. Strom durch die 9 cm² Elektroden 10 Minuten anschwellend bis zu 2 M. A. langsam abschwellend durch 3 Minuten auf den 0-Punkt der Skala.

30. VI. 93. Galvanischer Strom durch 5 cm² Elektroden 1 M. A. 5 Minuten.

Patient wird entlassen mit der Weisung noch einige Zeit feuchte Kompressen unter Gummipapier im Suspensorium zu tragen. 4 Wochen darauf stellt er sich wieder vor; eine Differenz zwischen beiden Nebenhoden ist nicht mehr festzustellen.

In diesem Falle ist allerdings zu bemerken, dass derselbe wohl von Anfang an durch eine geringe Intensität der Entzündung des Nebenhodens, wie dieselbe sich im Anschlusse an

Digitized by Google

chronische, oder subakute Harnröhrenprozesse zu zeigen pflegt, zu einer schnelleren Heilung die günstigsten Bedingungen bot.

Es liegt mir gänzlich fern, durch die Veröffentlichung vorstehender Erfahrungen über die Wirkungen elektrischer Ströme auf akute und chronische Epididymitiden den Anspruch zu machen, etwas ganz neues gebracht zu haben, ebensowenig bin ich der Ansicht, dafs die beschriebenen Behandlungsweisen alle anderen in den Schatten zu stellen vermöchten; es würde mir genügen, weitere Kreise auf dieses vernachlässigte, bei einiger Kenntnis der elektrotherapeutischen Grundgesetze vollständig unschädliche Heilverfahren aufmerksam gemacht zu haben. Seine besonderen Vorzüge vor anderen Behandlungsarten, mit denen es überdies beliebig vergesellschaftet werden kann, sind folgende: in dem akuten Stadium lindert es deutlich und schnell die Schmerzen, beschleunigt die Abschwellung des entzündeten Organes in bemerkenswertem Grade; in dem subakuten Stadium und gegen die chronischen Infiltrate wirkt es verteilend, lockernd, aufsaugend und vermag sogar ältere Residuen gänzlich zum Verschwinden zu bringen, ein Umstand, welcher von doppelter Wichtigkeit ist, sowohl hinsichtlich der zuweilen hypochondrischen Verstimmung der Patienten, als objektiv, weil es ein vortreffliches Prophylaktikum darstellt gegen allerlei neuralgische Erscheinungen, wie sich solche so häufig an unzulänglich resorbierte Entzündungsprodukte der Nebenhoden anzuschliefsen pflegen. Offen und zu erledigen bleibt noch die Frage, ob es vermittelst dieses Verfahrens gelingen kann, nach doppelseitiger Epididymitis die Wiederherstellung der Funktion der Nebenhoden zu bewirken. Dann würde die elektrische Behandlung wenigstens der chronischen Infiltrate durch keine andere zu verdrängen sein und eine schwierige, der Behandlung zur Zeit noch unzugängliche Erkrankung beseitigen. In solchen Fällen müfste man vermutlich auch noch speziell das Verhalten des Funiculus und der Samenblasen untersuchen.

Digitized by Google

Literaturbericht.

1) Harnbildung und Stoffwechsel.

Über das Verhalten einiger Pyridin- und Naphtalinderivate im tierischen Stoffwechsel. Von Dr. Rud. Cohn. (*Zeitschr. f. physiol. Chemie*, XVIII pg. 112.)

Das Verhalten von Körpern aus der Benzolreihe im Organismus ist Gegenstand zahlreicher Untersuchungen geworden; von andern Körpern mit ringförmiger Bindung der Kohlenstoffatome ist wenig bekannt Furfurol wird nach Untersuchungen von Jaffe und Cohn zu Brenzschleimsäure oxydiert und in Paarung mit Glykokoll als Pyromykursäure (bei Vögeln als Furfurornithursäure) ausgeschieden. α-Thiophensäure tritt nach H. Lewy ebenfalls als Glykokollverbindung in den Harn über, während ein dritter analoger Körper, die Pyrrolkarbonsäure, nach J. Ginzberg ungepaart den Tierkörper verläßt. Ein höchst auffallendes Ergebnis fand His bei Verfütterung von Pyridin. Dieser Körper (C_5H_5N) wird nach einer Synthese mit Methyl als Methyl-Pyridylammoniumhydroxyd ($C_5H_5N—CH_3—OH$) ausgeschieden. Diesen merkwürdigen Befund von His prüfte Verf. unter Verwendung vollkommen reinen Pyridins nach. Ein Hund erhielt an vier Tagen 5 gr Pyridin in essigsaurer Lösung mittelst Schlundsonde in den Magen. Der Harn wurde genau nach der His'schen Vorschrift untersucht und die erhaltene Verbindung mit der künstlich dargestellten Basis verglichen; wobei die Angabe von His vollständig bestätigt wurde. Verf. untersuchte nun, wie sich ein schon methyliertes Pyridin im Organismus verhielte. Reines unverdünntes α-Picolin wurde drei Kaninchen subkutan beigebracht, im Ganzen 2 gr in 7 Tagen. Im Harn wurde die Glykokollverbindung der α-Pyridinkarbonsäure, eine Pyridinursäure, aufgefunden. In Bezug auf die Methode der Darstellung und die Bestimmung der leicht krystallisierenden, in kaltem Wasser und Äther schwer, in Alkohol und heißem Wasser leicht löslichen, bei 164—165° schmelzenden Substanz sei auf das Original verwiesen. Ein merkwürdiges Verhalten fand Verf. bei der Verfütterung von Naphthalinkarbonsäure. Bei Kaninchen wird nämlich die α-Napthoësäure unverändert, die β-Säure jedoch nach Paarung mit Glykokoll als

Digitized by Google

β-Naphthursäure mit dem Harn ausgeschieden, während bei Hunden umgekehrt die α-Säure die entsprechende Synthese eingeht, die β-Säure aber unverändert den Organismus verläfst. Die β-Naphthursäure stellt aus heifsem Wasser umkrystallisiert lange, biegsame, seideglänzende Nadeln dar, die in kaltem Wasser fast vollständig unlöslich, in Alkohol und Äther löslich sind und bei 169—170° schmelzen. Baryt- und Silbersalz sind in Wasser schwer löslich, letzteres krystallisiert gut. Die α-Naphthursäure bildet ebenfalls in kaltem Wasser schwer lösliche, asbestartig verfilzte Nadeln, die bei 153° schmelzen. Sie sind wasserfrei; aus siedender wässriger Lösung scheidet sich die Säure immer zuerst als milchige Trübung ab. *Malfatti-Innsbruck.*

Über die Natur der Kohlehydrate des normalen Harns. Von Karl Baisch (*Zeitschr. f. physiolog. Chemie* XVIII pg. 193).

Die vorliegende Mitteilung beschäftigt sich mit dem Verhalten des Estergemenges, das durch Benzoylchlorid und Natronlauge aus normalem Harn erhalten wird. Die mit Vorteil in Anwendung zu bringende Menge dieser Reagentien wird ausgemittelt und das Verhältnis von Benzoylchlorid zur Natronlauge auf 1:10 bestimmt, gleichzeitig wird empfohlen für den Liter normalen Harns 40 cm³ vom ersteren Reagens anzuwenden.

Der entstehende Niederschlag ist dann krümlig und verhältnismäfsig leicht filtrierbar; er enthält im Mittel 1% Asche, gröfstenteils aus phosphorsaurer Magnesia bestehend, selbst dann, wenn der Harn vorher durch Lauge von den Phosphaten befreit worden ist. Durch Zerreiben des Niederschlages mit verdünnter Salzsäure kann der Aschegehalt ganz entfernt werden. Dann sintert das Estergemenge bei 55° und schmilzt bei 100—125°. Der schon von Salkowski beschriebene Stickstoffgehalt beträgt 2,3%. Wurde der Harn vor dem Behandeln mit Benzoylchlorid, mit Bleiacetat oder mit basisch essigsaurem Blei ausgefällt, so wurde weniger von dem Estergemenge erhalten, der Stickstoffgehalt betrug aber immer noch 1,5—2%, daraus läfst sich schon schliefsen, dafs dieser Stikstoffgehalt nicht von der Beimengung eines Eiweifs-Benzoylesters herrühren kann. Es würde sich ja auch aus der im Niederschlag aufgefundenen Stickstoffmenge ein Gehalt des verwendeten Harnes von 0,0175% Eiweifs berechnen; zudem läfst sich zeigen, dafs die Benzoylverbindung von Eiweifs die Millon'sche Rotfärbung sehr deutlich zeigt, während das aus dem Harn erhaltene Estergemenge dies nicht thut. Auch auf Benzamid darf der Stickstoffgehalt dieses Produktes nicht bezogen werden. Untersuchungen über die Verseifung der Benzoylester mit Natriumaethylat werden in Aussicht gestellt. *Malfatti-Innsbruck.*

Über einen in den tierischen Geweben sich vollziehenden Reduktionsprozess. Von Dr. Rud. Cohn. (*Zeitschr. f. physiol. Chemie* XVIII pg. 133.

In einer früheren Arbeit „Über das Auftreten acetylirter Verbindungen nach Fütterung mit Aldehyden" hat Verf. unter anderem den

Digitized by Google

Nachweis erbracht, daſs der m-Nitrobenzaldehyd im Kaninchen — nicht im Hunde-Organismus — in Acetylamidobenzoesäure übergeht, wobei also die Aldehyd-Gruppe zur Carboxyl-Gruppe oxydiert, gleichzeitig aber die Nitro-Gruppe zur Amido-Gruppe reduziert und eine Synthese mit Eſsigsäure eingeleitet wird. Die sehr merkwürdige Reduktion von NO_2 zu NH_2 führte Verf. damals auf die Reduktionsvorgänge im langen Kaninchen-Darm zurück; in der vorliegenden Arbeit bringt er aber den Beweis, daſs bei subkutaner Injektion von m-Nitrobenzaldehyd (in warmem Olivenöl gelöst) eine 3mal so groſse Menge nämlich 32% des Körpers in m-Acetylamidobenzoësäure umgewandelt wird. Wird statt des genannten Aldehyds die entsprechende Säure eingegeben, so wird m-Nitrohippursäure ausgeschieden. Die Reduktion der NO_2- zur NH_2 Gruppe wird also nur gleichzeitig mit der Oxydation der COH- zur COOH-Gruppe vollzogen, ebenso die Synthese mit Essigsäure, weil ja bekanntlich eingeführte Amidobenzoësäure nicht als Acetylamidobenzoësäure sondern als Uramidobenzoësäure ausgeschieden wird. *Malfatti-Innsbruck.*

Zur Kenntnis der Xanthinkörper. Von Paul Balke. *(Journ. f. prakt. Chemie.* Bd. 47 pg. 537). **Weitere Untersuchungen über die Xanthinkörper des Harns.** Von Dr. Georg Salomon. *Zeitschr. f. physiol. Chemie.* XVIII. pg. 207).

In der sehr bemerkenswerten erstgenannten Arbeit teilt B. die Auffindung eines neuen Xanthinkörpers im Harn mit. 1600 Liter Harn wurden in gewöhnlicher Weise mit ammoniakalischer Silbernitratlösung gefällt, und nach Art des Ludwig'schen Harnsäurebestimmungsverfahrens die Harnsäure entfernt. Hierauf wurde nach Neubauer das Hypoxanthin als Silberverbindung abgeschieden; beim Digerieren des salpetersauren Hypoxanthinsilbers mit Ammoniak ging ein Körper in diesen letzteren über, der nach längerem Stehen auskrystallisierte. Das zurückbleibende Hypoxanthinsilber enthielt noch einen Teil dieses neuen als Episarkin bezeichneten Xanthinkörpers. Durch Auflösen der beiden Körper in Ammoniak und Durchleiten von Kohlensäure läſst sich das krystallinisch sich abscheidende Episarkin vom Hypoxanthin vollständig trennen. Das immer in langen Nadeln krystallisierende Episarkin ist in heiſsem Wasser schwer, in kaltem fast nicht löslich. Die Silberverbindung ist in Salpetersäure unlöslich, in Ammoniak etwas löslich. Beim Eindampfen mit Salpetersäure (Xanthinreaktion) bleibt ein gelber Rückstand, dessen Farbe durch Natronlauge verblaſst, mit Salpetersäure und Chlorwasser (Weidel'sche Reaktion) bleibt ein weiſser in einer Ammoniakathmosphäre sich nicht ändernder Rückstand, mit konzentrierter Salzsäure und Chlorwasser bleibt ein weiſser Rückstand, der in Ammoniakdampf sich violett färbt. Durch Pikrinsäure wird es nicht gefällt. Die Formel ist wahrscheinlich $C_6H_6N_2O$. Eine krystallisierende Natriumverbindung wie das Xanthin, das Hetero- und Paraxanthin liefert das Episarkin nicht.

Aus der Arbeit sei noch hervorgehoben, daſs Verf. die Unmöglich-

Digitized by Google

keit, kleine Mengen von Zucker im harnsäurereichen Harn durch die Trommer'schen Methode zu bestimmen, darauf bezieht, dafs die geringe, durch den Zuckerreduzierte Menge von Kupferoxydul verwendet wird zur der Bildung unlöslichen Kupferoxydulverbindungen der Xanthinkörper.

Salomon verweist nun in der zweitgenannten Arbeit darauf, dafs er schon früher einen aus Schweineharn dargestellten Xanthinkörper beschrieben habe, der dem Episarkin entspreche. Ein ähnlicher Körper wurde aus Kuhharn dargestellt. Neuerdings konnte S. aus leukämischem Menschenharn wieder denselben Körper darstellen, die Eigenschaften desselben decken sich mit jenen des Episarkins, nur mit Pikrinsäure liefert der S.'sche Körper einen krystallischen Niederschlag. Aufserdem erwähnt S. die Auffindung eines noch nicht genauer untersuchten, den Xanthinkörpern nahestehenden Körpers aus dem leukämischen Harn. Der Körper zeigt bei Anstellung der Weidel'schen Reaktion lebhafte Rotfärbung, löst sich schwer in kaltem, leicht in heifsem Wasser, leicht in Ammoniak, in Mineralsäuren und in warmem 95% Alkohol. Die Silberverbindung ist in verdünnter Salpetersäure löslich. Sublimat, Kupferacetat und basisch essigsaures Blei (bei Abwesenheit von Bleizucker) geben Fällungen. Eine nähere Untersuchung in grofsem Mafstab wird in Aussicht gestellt.

Malfatti-Innsbruck.

Cholestearin im Harne. Von A. G. Glinsky. (*Wratsch* Nr. 35, 1893. St. Petersburg).

Bekanntlich enthält der normale Urin kein Cholestearin. Nach Hoppe Seyler kommt Cholestearin in höchst seltenen Fällen in ganz minimalen Mengen im Urin vor. Möller fand zweimal Ch. im Harne einer Schwangeren; Salisbury im Harne eines Diabetikers und Icteruskranken; Poehl im Harne eines Epileptischen, der nach dem Rate einer Kurpfuscherin enorme Mengen Bromkali mit letalem Ausgang gebraucht hat; Peyer bei einem chronischen Nephritiker, dessen Harn den Eindruck einer öligen Flüssigkeit machte, neben Cholestearintäfelchen fand man hier eine Menge Fetttröpfchen, Margarinkrystalle, wachs- und fettig degenerierte Cylinder, fettig degeneriertes Epithel etc.; Jaksch beobachtete Ch. einmal bei einem an Tabes und Cystitis Leidenden, in dem Harne konnte man mit bloſsem Auge eine Unmenge kleiner glänzender Schuppen sehen; Frerichs fand in einigen Fällen bei Morbus Brightii zwischen der Kapsel und dem Knäuel des Glomerulus rhombische Cholestearintafeln; Eggel beobachtete Ch. bei Chilurie neben Fettsäuren, neutralen Fetten und Lecitin; Orth und Bardeleben fanden bei Litiasis neben Uraten und Oxalaten gröfsere Fettmengen und Cholestearin (Cholestearinsteine); nach Ziegler bildet sich bei Hydronephrose Ch. im Nierenbecken. Verf. hat als Prosektor viele Tausende Urinuntersuchungen gemacht und dabei nur ein Mal Ch. im Urin gefunden. Es handelte sich um eine, durch Harnsteine verursachte eitrige Pyelonephrose. Der Urin aus der Blase und die durch Punktion aus dem Bauchtumor erhaltene Flüssigkeit erwiesen sich als identisch; beide enthielten glänzende Cholestearinschuppen, rote Blut-

Digitized by Google

körperchen und Eiter. Bei der Sektion, die bald nach der Operation erfolgte, erwies sich der linke Harnleiter nebst dem Nierenbecken stark erweitert und eitrig infiltriert; grofse Uratsteine befanden sich in den Kelchen und an der Einmündungsstelle der Harnleiter in die Blase; die linke Niere atrophiert, die rechte hypertrophiert.

Die Schlüsse, die Verf. auf Grund der Literatur und seiner eigenen Beobachtung zu ziehen vermag, bestehen in Folgendem:

1) Cholestearin kommt normaler Weise im Urin nicht vor, in pathologischen Fällen sehr selten. 2) Cholestearin wird nicht aus der Niere ausgeschieden, sondern bildet sich in den abführenden Harnwegen (Becken, Harnleiter, Blase) bei Entzündungen ihrer Schleimhaut aus den zerfallenden Eiterkörperchen, roten Blutkörperchen, Epithelzellen etc. durch Spaltung der komplizierten Eiweifssubstanzen. Zuweilen bildet sich Ch. schon im Malpighischen Körperchen zwischen dem Epithel der BOUMANN'schen Kapsel und dem Epithel des Knäuels bei Morbus Brightii 3) Ch. kommt ebenso im sauren wie im alkalischen Urin vor.

M. Kreps-St. Petersburg.

Weitere Mitteilungen über eine empfindliche Reaktion auf Eiweiss im Harne, nebst einigen Bemerkungen über Eiweissausscheidung bei Gesunden. Von Dr. EDUARD SPIEGLER. (*Zentralblatt f. klin. Medizin* Nr. 3).

Da sich das früher angegebene Eiweifsreagens, welchem zur Erhöhung des spezifischen Gewichts Zucker zugesetzt war, im Laufe der Zeit verändert, und an Empfindlichkeit einbüfst, indem nämlich der Zucker von der Weinsäure invertiert und der Invertzucker vom Sublimat unter Ausscheidung von Kalomel reduziert wird, so hat Verf. den Zucker durch Glyzerin ersetzt. Sein Reagens hat nunmehr folgende Zusammensetzung:

Hydragyr. bichlor. corros. 8. Acid. tartar. 4, Aq. destill. 200, Glycerin 20.

Füllt man hiemit eine Eprouvette zu ein Drittel bis zur Hälfte und läfst aus einer Pipette den Harn zutropfen, so entsteht bei Anwesenheit von Eiweifs oder Propepton, nicht von Pepton, und zwar noch in Mengen von 1:350000 an der Berührungsstelle von Harn und Reagens ein deutlicher weifslicher Ring. Auch das Mucin gibt diese Reaktion; man mufs es daher durch Essigsäure ausfällen und abfiltrieren. Indem SPIEGLER mucinfreie Harne mit reinem Mucin versetzte, und zwar einen eiweifsfreien Harn von 1,020 s mit 0,25%, und einen eiweifsfreien durch Zusatz von Kochsalz auf 1,045 s gebrachten Harn mit 0,10%, bewies er, dafs nach Essigsäurezusatz noch etwa gelöstes Mucin die Reaktion nicht mehr stört; die Harne, von denen das zugesetzte und ausgefällte Mucin abfiltriert war, gaben keinen Ring. — Der zu prüfende Harn darf kein Jod enthalten, denn dieses bildet mit dem Quecksilber des Reagens einen gelblichen käsigen Ring von Quecksilberjodid.

Mit Hülfe dieser Methode fand Sp., dafs gesunde Individuen schon

Digitized by Google

auf psychische Erregungen und kleinsten Indispositionen mit einer 12 bis 24stündlichen, minimalen Albuminurie reagieren.

Goldberg-Berlin.

Über das spez. Gewicht des kindlichen Harns und über die Anwesenheit freier Harnsäure in demselben. Von A. A. Kissel (*Wratsch* Nr. 36, 1893. St. Petersburg).

Die spärliche Literatur über das sp. Gew. des kindlichen Harns und die verschiedenen Resultate einzelner Beobachter veranlafsten den Verf. den Urin in Bezug auf sp. G. bei einer verhältnismäfsig grofsen Reihe von Kindern zu untersuchen. Von den 262 Kindern waren 104 mit Fiebertemperatur und 158 fieberlose. Letztere waren teils gesunde (nach Krankheiten vollständig genesene) teils an fieberlosen Krankheiten leidende Kinder. Die Resultate lauten: Gesunde Kinder zeigen hohes sp. G. (über 1,025) nur als Ausnahme; an fieberlose Krankheiten Leidende haben hohes sp. G. in 20% der Fälle (meist bei Keuchhusten, Veitstanz und Herzkrankheiten); keineswegs öfter d. h. dieselben 20% zeigen fiebernde Kinder (Typhus, Pleuritis, Keuchhusten etc.); es ist wohl zu bewundern, wie oft sogar bei stark fiebernden Kindern das sp. G. gering bleibt, obgleich der Urin scheinbar gesättigt und in geringer Quantität produziert wird.

Was die Anwesenheit der freien Harnsäure anbetrifft, so unterscheidet sich auch in dieser Hinsicht der kindliche Harn von dem des Erwachsenen; es ist wohl an den so häufigen Harninfarct zu erinnern, welcher echten renalen Harnsand darstellt, der sich in den Kanälchen der Pyramiden bildet. Bekanntlich wird beim Menschen, im Gegensatz zu Pflanzenfressern und Vögeln, vermittelst der Harnsäure nur ein ganz geringer Teil des N. aus dem Körper ausgeschieden (0,75 g nach Vogel), während der Hauptteil des N. in Form von Harnstoff den Körper verläfst (35 g). Ja, Manche, wie William Roberts, gehen so weit, dafs sie die Harnsäure im Urin als eine Anomalie, die von den Tieren vererbt ist, betrachten. Es ist daraus wohl zu ersehen. dafs das Quantum der im Urin erscheinenden Harnsäure für uns von hoher Bedeutung ist. Die 545 von Heitzmann untersuchten Harnsteine besafsen die Harnsäure als Kern in 441 Fällen d. h. in 80,9%. Die Harnsäure setzt sich leicht ab, da sie sehr schwer löslich ist (in 14000 Teilen kalten und 1800 Teilen heifsen Wassers). Nun findet sich dieser für uns keineswegs indifferente Körper im kindlichen Harne nicht selten. Von den 186 Kindern wiesen 52 Harnsäure im Urin auf und zwar 15 fiebernde (von 77 also 20%) und 37 fieberlose (von 109 also 37 %). Bei sehr hohen Temp. kam die Harnsäure gar nicht vor.

Verschiedene vom Verfasser ausführlich beschriebene Harnuntersuchungen und klinische Beobachtungen liefsen ihn folgende Sätze aufstellen: 1) Das sp. G. des kindlichen Harns schwankt in weiten Grenzen. 2) An fieberlosen Krankheiten leidende Kinder haben nicht selten hohes sp. G. 3) Freie krystallinische Harnsäure wird oft auch bei gesunden

Digitized by Google

Kindern abgesetzt. 4) Das Auftreten freier Harnsäure hängt nicht von der sauren Gährung des Harns ab, da sie bald nach dem Urinlassen erscheint. 5) Harn, in welchem ein Sediment von Harnsäure sich bildet, enthält ein gröfseres Quantum von Harnsäure (absolut und relativ) als derjenige der keinen Bodensatz liefert. 6) Harn, der ein Harnsediment bildet, hat eine stärkere sauere Reaktion. 7) die Ausscheidung sogar gröfserer Mengen freier Harnsäure wird von keiner Störung im Akte der Harnabsonderung gefolgt. 8) Ein Sediment der freien Harnsäure erscheint am öftesten bei Keuchhusten (also ganz analog den von HIPPIUS und BLUMENTHAL vor Kurzem veröffentlichten Befunden. Ref.) 9) Der Ernährungszustand der Kinder hat gar keinen Einfluſs auf das Absetzen freier Harnsäure. 10) Das häufige Vorkommen der Harnsteine im kindlichen Alter steht mit dem häufigen Vorkommen freier krystallinischer Harnsäure im Urin in direktem Zusammenhang.

M. Kreps-St. Petersburg.

Sueurs d'urée. Von CH. TALAMON. (*La Médecine moderne* 1893. Nr. 15).

T. teilt einen Fall von interstitieller Nephritis mit, bei welchem sich zu den Erscheinungen einer nervösen Form der Urämie 4 Tage vor dem Tode ein reichlicher Harnstoffbeschlag der ganzen Gesichtshaut gesellte. Er knüpft daran die Bemerkung, die „sueur d'urée vorzugsweise bei der nervösen Form der Urämie, aber auch bei Cholera, bei Pyelonephritis, ja sogar ohne Nierenerkrankung vorkomme, immer nur auf dem Gesicht beobachtet sei, und, als natürliche Folge der Überladung des Blutes mit Harnstoff, für die alte Theorie; daſs der Harnstoff allein die Ursache der Urämie sei, keinerlei Stütze biete." *Goldberg-Berlin.*

Ueber Milchsäure-Gährung in der Blase eines 84jährigen Mannes berichtet Sir WILLIAM ROBERTS im *Lancet* 1893. Nr. 3626.

Der Patient war vor 5 Jahren lithotripsiert worden und muſste immer den Katheter applizieren. Der frisch entleerte Urin war sehr trübe, scharf sauer und enthielt Zucker. Er war mit Mikrokokken und Bazillen, die denen der sauren Milch sehr ähnlich waren, überladen; ferner fand man unter dem Mikroskop viele Toruler vom charakteristischen Aussehen der Hefe-Zellen. Viel Eiterkörperchen und die entsprechende Menge Eiweiſs waren vorhanden. Bei wiederholten Untersuchungen selbst des frisch entleerten Harn, wurden immer dieselben Besonderheiten festgestellt: stark sauer, Zucker, Eiweiſs, Bakterien, unzählige Hefezellen. Weder Durst noch starke Diurese plagten den Kranken (3 Wochen vorher soll Polyurie bestanden haben und dabei der Zucker gefunden worden sein). Bemerkenswert ist klinisch das Fortbestehen der scharf sauren Reaktion und das völlige Fehlen von Phosphatkonkrementen in der Blase.

Folgende interessante Erklärung gibt WILLIAM ROBERTS von dem Fall: Drei Arten von Gährungen, welche die saure Reaktion herbeiführen, bestehen in der Blase des Patienten. 1) Die hauptsächlichste ist die

Digitized by Google

Milchsäuregährung, welche meist den Urin scharf sauer macht. 2) Die zweite ist die alkoholische Gährung, verursacht durch die im Harn des Patienten immer vorhandenen Hefezellen. 3) Die dritte ist die Essigsäuregährung; Essigsäure wurde im Destillat des Harns nachgewiesen. Leider verfehlte er, den Alkohol im Harn nachzuweisen; die Alkoholgährung war nur schwach und der eben gebildete Alkohol wurde wahrscheinlich sofort durch das Essigsäureferment in Essig umgewandelt. Der Patient gab an, daſs der Urin manchmal nach „Wein" rieche, so daſs der Urin dann wohl Alkohol enthielt. Die Einführung der Fermentbildner in die Blase war leicht nachzuweisen in diesem Fall, denn der Katheter — vom Patienten immer benützt aber nach eigenem Zugeständnis nicht sorgsam gereinigt — ist ein wohlbekanntes Mittel der Infektion. Man kann sicher voraussagen, daſs, wenn der Patient in Zukunft aufhört Zucker auszuscheiden und den Katheter in der gewohnten Nachlässigkeit weiter anwendet, in nicht langer Zeit ammoniakalische Gährung eintreten wird und er in Gefahr kommen wird, Phosphatsteine zu acquirieren. Seine Glykosurie bewahrt ihn bisher, vor dieser Komplikation.

Der Autor denkt daran, die Milchsäuregährung therapeutisch zu verwerten, z. B. in Fällen von unheilbarer Cystitis mit ammoniakalischer Gährung und bei wiederholten Phosphatbildungen nach Steinoperationen. Nach Experimenten im Laboratorium würde es sich empfehlen 10—20 % Malzextrakt-Lösungen in Wasser zwei- bis dreimal täglich in die entleerte Blase zu injizieren und so lang wie möglich darin zu halten.

Mankiewicz-Berlin.

Über Nephritis der Schwangeren und Kreissenden. Von Dr. Volkmar. *(Münchner med. Wochenschr.* 1893 Nr. 34.)

Bartels rechnet auf 136 Gravidae 1 Nephritis, andere Autoren auf 21 Fälle 1 Albuminurie = ca. 5 %. Während der Geburt fand man im Durchschnitt auf 2,55 Fälle 1mal Eiweiſs im Harn = ca. 39,2 %, überwiegend bei Erstgebärenden und langer Geburtsdauer. Zur Erklärung bringen die Autoren folgende Momente bei: Druck der Gebärmutter auf die Nierengefäſse, die Schwangerschaftshydrämie; den hohen intraabdominellen Druck infolge engen Beckens, starker Ausdehnung des Leibes, kräftiger Frucht; Nierenhyperämie bei starker Stauung; Ureterenkompression; erhöhte Nierenthätigkeit intra graviditatem; durch mechanische Zirkulationsstörungen hervorgerufene Beeinträchtigung der Funktion und Struktur der Niere (Epithelverfettung); vasomotorische Reflexe vom Uterus ausgehend; Gefäſskrämpfe; Nierenanämie und Ischämie. Die Albuminurie während der Geburt wird durch die Übertragung des Reizzustandes der Uterusnerven und Zentren auf die Gefäſsnerven der Niere erklärt. — Die Schwangerschaftsnephritis macht selten Symptome, oft fehlen die Ödeme. Die Geburtsalbuminurie ohne Zylinder verschwindet meist rasch im Puerperium. Ob die Schwangerschaftsnephritis heilbar, ob sie in chronische Nephritis übergehen kann, ist zweifelhaft; beim Nachweis von Zylindern ist sowohl infolge weiſsen Infarkts

Digitized by Google

der Plazenta als durch die drohende Eklampsie die Gefahr der Frühgeburt vorhanden; die einzuschlagende Therapie ist noch strittig.

V. untersuchte den aseptisch entnommenen Harn von 60 Schwangeren; Kochprobe, Essigsäure, Ferrocyankalium, 4 — 8 Min. Zentrifuge. Resultate:

kein Eiweiss	Eiweifs ohne Zylinder		Eiweifs mit Zylindern	
	in Schwang.	in Geburt	in Schwang.	in Geburt
17	6	16	7	12

Ferner 2 mal Albuminurie bei gonorrhoischer Cystitis.

Die Albuminurie nahm bei fortschreitender Schwangerschaft immer zu, Eklampsie kam nie vor. 5—10 Tage post partum war das Eiweifs bei Schwangerschaftsniere immer geschwunden. Die Prognose ist also eine günstige; die Kinder haben bis auf ein abnorm schweres Kind subnormales Gewicht gehabt. Die Therapie soll, wenn das Leben der Mutter nicht gefährdet, eine abwartende sein. Die Patienten mit Eiweifs, Zylindern und degenerierten Epithelien im Harn während der Geburt gesundeten alle völlig. Zu Recht besteht aber FLAISCHLEN's Ausspruch: Die Geburt ist im Stande, eine Nierenaffektion hervorzurufen; die Schwangerschaftsniere steht in nahem ätiologischem Zusammenhang mit der sogenannten Geburtsniere.

Mankiewicz-Berlin.

Zur Frage über „Ödeme ohne Eiweifs im Harne". Von W. GRAWIROWSKY, Arzt am Gefängnishospital zu Sisran. („*Wratsch*" Nr. 30 1893. St. Petersburg.)

Am IV. Kongresse der russischen Ärzte (1891) hielt Prof. TSCHIRKOW einen Vortrag über „Ödeme, bei denen man kein Eiweiss im Harne findet" und die man zu keiner der bis jetzt studierten Krankheitsgruppe z. B. interstill. Nephrit., Herzkrankheiten, Anämie, Leukämie etc. zählen kann. Da kein Mittel dabei wirksam war, während Jodkali sich ausgezeichnet bewährt hat, so äufserte Prof. TSCHIRKOW die Vermutung, es wären die Ödeme durch syphilitische Affektion derjenigen Nerven, die den Tonus der Gefäfse versorgen, verursacht. Auf dem Kongresse wurde die Frage vielfach ventiliert und Manche bezweifelten die Möglichkeit einer ausschliefslichen Affektion der Gefäfstonusnerven, wobei die benachbarten verschont blieben. Nun meint Verf. es existiere eine andere, mehr plausible Ursache für syphilitische eiweifslose Ödeme: die spezifische Affektion des Lymphgefäfssystems, worauf manche bedeutende Kliniker schon hingewiesen haben. Ein Fall, der zur Beobachtung des Verfassers kam, bestärkte ihn in dieser Meinung: ins Gefängnishospital trat ein während des Etappenmarsches an Durchfall erkrankter Mann ein. Bei der Besichtigung des Kranken erwies sich das linke Bein doppelt so dick als das rechte, besonders ödematös war der Fufs; weder Hyperämien, noch Exkoriationen, noch Varices, noch das so oft dabei vorkommende verdickte, durchschimmernde Venennetz waren zu beobach-

Digitized by Google

ten; Lymphdrüsen in der linken Inguinalfalte stark vergrössert, schmerzlos, gleichmässig härtlich-teigig, unter der normal aussehenden Haut leicht beweglich; Bewegung des Beines nicht ganz frei, der Kranke empfand dabei einen dumpfen Schmerz, der Etappenmarsch von der letzten Station war sehr beschwerlich; sonst alles normal, ebenso die Geschlechtsorgane. Nach 4 Tagen, in denen der Kranke von der Diarrhoe kuriert wurde und dabei auch ein Diuretikum und Einreibung (Coffein und Ung. Kali jodati) bekam, erholte er sich sonst sehr gut, während das Ödem noch bedeutend zugenommen hat. Letzter Umstand zwang, genauer den Patienten zu untersuchen, und nun fand man, dafs die Lymphdrüsen noch mehr gewachsen sind und dafs man zwischen und unter ihnen ein dichtes Netz von runden, dicken, knotigen Schnuren: verdickten lymphatischen Gefäfsen durchfühlte; alle übrigen Drüsen (Nacken, Ellenbogen etc.) waren ebenfalls vergrössert und von derselben Natur; am rechten Unterschenkel sah man 3 runde, eingedrückte, atrophische Narben, eine ähnliche Narbe am linken Unterschenkel; die Narben waren für ein syphilitisches Ektyma sehr charakteristisch. Verf. kam auf den Gedanken, es wären die Lymphadenitis und Lymphangioitis ebenfalls luetischer Natur und verordnete Jodkali und eine Schmierkur. Die Wirkung war vortrefflich: in $1^1/_2$ Wochen verschwand das Ödem gänzlich, die Drüsen stark verkleinert, das Gefäfsnetz nicht mehr durchzufühlen. Es ist zu glauben, dass nicht die oberflächlichen Drüsen und Gefäfse den hauptsächlichen Grund der Ödeme abgaben, sie spielten vielmehr die Rolle des Wegweisers für den Untersucher, die Hauptursache lag wahrscheinlich in der syphilit. Affektion der tieferen Teile des lymphatischen Systems des Beines. Zum Schlufs erinnert Verf. an zwei ähnliche Fälle, die HUTCHINSON vor 20 Jahren beschrieben hat, und führt die betreffenden Krankengeschichten aus dem *The Lancet* 1876 an.

M. Kreps - Petersburg.

2) Diabetes.

Die Bedeutung der Acetonurie für die Prognose des Diabetes. Von Dr. HIRSCHFELD. (*Deutsch. med. Wochenschrift* Nr. 38. vom 21. Sept. v. J.)

Acetonurie, d. h. eine das Normalmafs der Acetonausscheidung von 10—30 mg überschreitende Beimischung zum Urin, tritt auf bei Diabetes und allen denjenigen Krankheitsprozessen, welche mit einem hohen Eiweifszerfall einhergehen. Häufig kam es aber auch bei Diabetikern vor, dafs die Acetonausscheidung plötzlich anstieg, ohne dafs zugleich der Eiweifszerfall gewachsen wäre.

Zur Lösung dieser beiden Widersprüche prüfte H. zuerst die Verhältnisse der physiologischen Acetonurie nach dem MESSINGER'schen Verfahren. Die Resultate seiner Untersuchungen waren folgende:

Ausschliefsliche Eiweifskost ruft beim Gesunden Acetonurie (200—900 mg pro Tag) hervor, welche am 6.—12. Tage ihre Gipfelhöhe erreicht.

Digitized by Google

Bei reichlicher Eiweifsnahrung wird die Acetonurie geringer, als bei mäfsiger. Deckung des Stoffbedarfes durch Fett scheint belanglos. Die Acetonausscheidung ist also nicht davon abhängig, dafs Körpereiweifs zersetzt wird.

Ältere Leute scheiden unter gleichen Verhältnissen mehr Aceton aus, als jüngere.

Ein Zusatz von Kohlehydraten (50—100 gr. pro Tag) bringt die Acetonurie zum Verschwinden und zwar schon 2—4 Stunden nach der Einfuhr derselben.

Von Kohlehydraten wurden als erfolgreich zur Beseitigung der Acetonurie Stärke, Rohrzucker, Traubenmilchzucker und Mannit gefunden.

Ohne Einfluſs blieb Alkohol; Glyzerin dagegen wirkte in Mengen von 50—100 gr. mächtig ein. Gegenüber den verschiedensten Arzneimitteln verhielt sich die Acetonausscheidung vollständig refraktär.

Nach den gleichen Gesetzen wie bei den Gesunden, verlief auch die Acetonurie bei Magenkranken, Krebsleidenden und Fiebernden, so dafs also die Annahme einer Acetonuria gastrica, Febrilis carcinomatosa hinfällig wird. Aus diesen Beobachtungen und den Untersuchungen bei Diabetes insipidus, Gicht und inkompensirten Herzfehlern, die das gleiche Resultat ergeben, ist der Schluſs zu ziehen, dafs ausschliefslich Fett- und Eiweifsnahrung Acetonurie erzeugt, welche verschwindet, sobald eine genügende Zufuhr von Kohlehydraten stattgefunden hat.

Die speziellen Verhältnisse bei Diabetes sind nun folgende:

In den leichten Fällen verläuft die Acetonurie genau wie bei Gesunden, in den schweren Fällen besteht sie trotz Genusses von Kohlehydraten fort, da letztere nicht mehr im Organismus zersetzt werden, also dem Aceton gegenüber auch wirkungslos bleiben. Zugleich erhält das bisher unaufgeklärte Verhältnis des gleichzeitigen Auftretens von Acetonurie und Glykosurie einiges Licht, nachdem man weifs, dafs nicht der gesteigerte Eiweifszerfall, sondern das anormale Verhalten der Kohlehydrate im Stoffwechsel hierzu Anlass giebt. Die Acetonurie wird gemindert durch sehr hohen Eiweifszerfall, ebenso durch geringe Mengen von Kohlehydraten und zwar scheinen 100 gr Eiweifs 20—24 gr. Kohlehydraten in dieser Hinsicht zu entsprechen. In gleicher Weise beteiligen sich beide Nahrungsstoffe im Organismus des Diabetikers an der Zuckerbildung. Die Kohlehydrate durcheilen den Organismus des Diabetikers so schnell, dafs schon 3 Stunden nach der Mahlzeit die Acetonurie fast um die Hälfte gesunken, der Zucker im Harne auftritt resp. sich vermehrt hat.

Prognostisch ist nun festzuhalten, dafs mit zunehmender Acetonurie die Gefahr des Coma diabeticum näher rückt, wie denn auch die Azetessigsäure dann durch Eisenchloridzusatz zu dem Harne, der sich dadurch bräunt, festgestellt werden kann. In den Fällen von Diabetes, in welchen die Kohlehydrate nicht mehr verbrannt werden, kommt Acetonurie trotz

Digitized by Google

derselben zur Beobachtung. Auch hier kann dieselbe durch eine sehr reichliche Zufuhr dieser Nahrungsstoffe oder des Glyzerins gemindert werden. Es giebt nur eine pathologische Acetonurie, die bei Diabetes; alle anderen Azetonausscheidungen über die Norm sind auf Mangel an Zucker und stärkemehlhaltiger Nahrung zurückzuführen.

Scharff-Stettin.

Über die Anwesenheit von Zucker im Harne der Schwangeren, Gebärenden und Stillenden. Von L. Berberow. („*Wratsch*“ Nr. 16, 1893. St. Petersburg).

Trotzdem die Frage schon ca. 40 Jahre alt ist (H. Blot 1856 in *gazette des hopitaux*) ist sie bis jetzt noch keinesweg endgültig gelöst.

Verf. stellte eine Reihe von Untersuchungen auf, in denen er zu beantworten suchte; 1) ob wirklich Zucker in den erwähnten Fällen auftritt und wenn wohl — unter welchen Umständen, 2) welcher Natur ist der Zucker. Der durch Katheter entleerte Harn wurde, nach Ausschluſs von Eiweiſsgehalt, mit Hilfe dreier Methoden untersucht (Frommer, Nylander, Rubner). Nur wenn alle 3 Methoden Zucker aufwiesen, wurde das Resultat für positiv gehalten. Im ganzen wurden 46 Frauen untersucht: 9 Schwangere, 25 Gebärende und 12 Stillende.

Die Resultate fielen aus: a) bei allen Schwangeren (im letzten Monate) negativ; b) bei 19 Gebärenden (von 25) deutlich positiv, bei 3 nur Spuren, bei 12 negativ. Die positiven Resultate fielen auf die 3—5 Tage nach der Geburt, auf die sog. Milchfieberperiode, als die Brustdrüsen besonders schwollen, späterhin verschwand der Zucker; c) bei den Stillenden — negativ. Was die Art des Zuckers betrifft, so handelt es sich ausschlieſslich um Milchzucker. Letzterer wurde bestimmt: erstens per exclusionem, d. h. Tromer, Nylaneer, Rubner — positives, Gährungsmethode — negatives Resultat bei demselben Harne, und zweitens durch die Jnvertierungsmethode d. h. durch Ueberführen der Lactose in Galactose (Pasteur) und darauf Gährung. Die Bestimmung der Art des Zuckers ist sehr wichtig, da es Fälle gibt, wo Gebärende auch an Diabetes leiden (Marcus, *D. med. Wochenschrift* 1892). Auf Grund seiner Beobachtung kommt Verf. zum Schluſs, daſs Milchzucker nur dann im Harne zum Vorschein kommt, wenn die Brustdrüsen mehr Milch produzieren, als verbraucht wird: am 3.—5. Tage nach der Geburt nimmt die Funktion der Drüse stark zu, während das Kind noch wenig verbraucht. Anderseits wie stark auch die Brüste wachsen mögen, erscheint niemals Zucker im Urin, falls das Kind genügend absaugt, d. h. falls Gleichgewicht zwischen Produktion und Verbrauch existiert.

M. Kreps-St. Petersburg.

Über das Verhalten des Milchzuckers beim Diabetiker. Von Dr. Fritz Voit (*Zeitschr. f. Biologie* Bd. XXVIII Neue Folge Bd. X. pag. 353).

In gröſseren Mengen aufgenommener Milchzucker erscheint, wie Worm-Müller, Hofmeister, Graham-Lusk und Moritz nachgewiesen

Digitized by Google

haben, beim gesunden Menschen und Tier unverändert, aber natürlich der Menge nach verringert, im Harn wieder. Nach BOURQUELOT und TROISIER sollte beim Diabetiker der Milchzucker im Harn als Traubenzucker erscheinen. Verf. suchte diese Frage durch Versuche zu entscheiden. Ein schon sehr heruntergekommener Diabetiker, der auch sonst streng diabetische Diät einhielt, wurde in zwei Versuchsreihen je zwei Tage mit möglichst kohlehydratfreier Kost genährt. Am zweiten Tage erhielt er aber in 3 Dosen verteilt das einemal 100, das andere Mal 150 g. Milchzucker. Der Zuckergehalt des Harnes stieg an diesen Tagen um 49 g, beziehungsweise um 114 g.

Um zu entscheiden ob Trauben- oder Milchzucker vorliege, wurde im Harn der Zuckergehalt nach ALLIHN - SOXHLET bestimmt, dann eine sorgfältig sterilisierte Harnprobe mit einer Reinkultur von Saccharomyces apiculatus versetzt und mehrere Tage der Gährung überlassen. In der vergährten Probe wurde nach demselben Verfahren der Zucker wieder bestimmt, aber keiner mehr gefunden. Das Sterilisieren des Harnes und die Anwendung von reiner Hefe ist notwendig, weil der Milchzucker ohne Anwendung dieser Vorsichtsmafsregeln durch die Einwirkung verschiedener anderer Sprofspilze vergährt wird.

Verf. glaubt, dafs in seinen Versuchen der Milchzucker im Harne nur deshalb nicht aufgetreten sei, weil der Zucker in einzelnen kleinen Dosen gegeben worden sei. Wären die 150 g auf einmal gegeben worden, so würde sicher Milchzucker in den Harn übergetreten sein, so aber hatte der Organismus Zeit den Milchzucker zu zersetzen und es wurde nur eine entsprechende Menge des aus dem Eiweifs des Körperbestandes abgespaltenen Zuckers vor der Zersetzung geschützt, wodurch die Vermehrung des Harnzuckers bewirkt wurde. Es folgt daraus auch, dafs der Milchzucker im Körper, wenigstens des Diabetikers, leichter verbrannt werde als Traubenzucker. Den Übertritt des Milchzuckers in den Harn beim Gesunden erklärt Verf. folgendermassen. Der Milchzucker wird im Körper nicht wie die andern Zuckerarten in Glycogen übergeführt, er mufs also sofort verbrannt werden, wenn die Menge desselben aber zu grofs ist, so mufs ein Übertritt in den Harn statthaben. Dextrose, Laevuluse, Rohrzucker, Maltose u. s. w. werden aber in Form von Glycogen aufgespeichert und langsam der Verbrennung zugeführt, so dafs sie nicht oder nur verändert in den Harn übertreten können.

Malfatti-Innsbruck.

3) Gonorrhoe und Verwandtes.

Erfahrungen über die Krankheitsursache und das Wesen der „Urethritis catarrhalis" bei Kindern männlichen Geschlechtes. Von Dr. S. RÓNA, Budapest.

Angeregt durch die Mitteilungen Cséris hat K. in allen von ihm seit 1888 beobachteten 16 Fällen von typischer Urethritis bei Kindern das Sekret auf Gonokokken untersucht und die spezifischen Mikroorganismen

Digitized by Google

auch gefunden. Die mikroskopische Untersuchung wurde stets vorgenommen, ohne Rücksicht darauf, ob die Infektionsquelle ermittelt werden oder bei Kindern über acht Jahren ein eventuell stattgefundener Cohabitationsversuch nachgewiesen werden konnte. Die Kinder standen im Alter zwischen 15 Monaten bis 13½ Jahren.

Der gelungene Nachweis der Gonokokken, das gehäufte Auftreten von Fällen in einigen Familien wo bei den kleinen Mädchen Vulvovaginitiden vorhanden waren, der in einigen Fällen von Kindern über acht Jahren eingestandenermassen unternommene Cohabitationsversuch bestimmen R. in der Reihe der aetiologischen Momente der sogenannten „Urethritis catarrhalis" des Kindesalters der gonorrhoischen Infektion die erste Stelle einzuräumen.

In der genannten Beobachtungsweise konnte sich R. zu wiederholten Malen überzeugen, dafs diese Urethritis bezüglich des klinischen Verlaufes, der Komplikationen wie Balanopostitis, Lymphangoitis penis, Lymphadenitis, Cystitis, Epidydimitis, und Striktur mit dem Bilde der „Blenorrhoea urethrae" der Erwachsenen vollste Übereinstimmung zeigt.

Feleki-Budapest.

Die juxtaurethralen Gänge und deren gonorrhoische Erkrankung. Von Primararzt Dr. A. Aldor in Nagy-Karoly.

Verf. beschreibt detailliert einen Fall, wo eine Urethralblennorrhoe 4½ Jahre lang bestand als der Kranke sich an ihn wendete. Der Patient machte A. auf das Vorhandensein eines eiternden Fistelganges aufmerksam, der mit einer feinen Öffnung 2 mm. vom Orif. ext. nach aufsen mündete, und sich bei der, mittelst Bowmann'schen Sonde vorgenommenen Untersuchung als mit der Harnröhre kommunizierend erwies. Interessant ist, dafs im Eiter dieser seit Jahren bestehenden Fistelgonorrhoe Gonokokken gefunden wurden. Der Fistelgang wurde gespalten, worauf die üblichen Injektionen in die Urethra zur vollkommenen Heilung der Gonorrhoe führten. *Feleki-Budapest.*

Welchen Wert hat die mikroskopische Gonokokken-Untersuchung? Von Prof. A. Neisser. (*Deutsche med. Wochenschrift* Nr. 29 und 30.)

N. legt in diesem Aufsatze seine von ihm und seiner Schule erprobten Grundsätze in der Gonorrhoediagnose und Therapie dar, gegenüber den von Broese in seinem Vortrage „Über Ätiologie, Diagnose und Therapie der weiblichen Gonorrhoe" ausgesprochenen Anschauungen. Der von N. vertretene Standpunkt ist folgender: I. wird in unzähligen Fällen durch die mikroskopische Untersuchung die Anwesenheit von Gonokokken und damit die Diagnose und einzuschlagende Therapie festgestellt, sowohl gegenüber Urethritiden, die durch andere Bakterien erzeugt wurden, wie gegenüber recrusdescierenden älteren Prozessen. Die Wichtigkeit der Differentialdiagnose zwischen einem gonokokkenführenden oder gonokokkenfreien Recidiv einer älteren Entzündung illustriert N. durch

Digitized by Google

folgende Krankengeschichte. Ein Patient, welcher eine akute Gonorrhoe mit Nebenhodenentzündung durchgemacht hatte, wurde von N. elf Monate darauf wiederholt untersucht und ohne Sekretion, ohne Flocken, wie frei von subjektiven Beschwerden gefunden. Drei Jahre später, nach $2^1/_2$jähriger Ehe trat bei dem Patienten wieder ein profuser eitriger Ausfluſs auf und zwar, zwei Tage nach einem ehelichen Koitus, dem eine 14tägige Abwesenheit der Ehefrau vorangegangen war. Die mikroskopische Untersuchung ergab gegen die Anschauung einer eventuell durch die Frau herbeigeführten Infektion die vollständige Abwesenheit von Gonokokken, so daſs von einem schon in Aussicht genommenen Scheidungsprozeſs abgesehen wurde. N. hält einen Zusammenhang dieser Eiterung mit dem früheren Tripper für ausgeschlossen und vermag keine Erklärung zu geben.

So sehr dieser Fall für die Wichtigkeit der mikroskopischen Untersuchung in sozialer Beziehung sprechen könnte, so wenig kann er die Anschauung stützen, daſs dieselbe auch für die Kontrolle der Therapie genüge.

Denn wäre der Patient vor seiner Verehelichung auch endoskopisch untersucht, so hätte man sicher noch die deutlichsten Zeichen einer chronischen Entzündung der Schleimhaut wahrgenommen und der Zusammenhang der ominösen Eiterung mit dem früheren doch nicht so ganz geheilten akuten Leiden aufgeklärt worden. (Anm. des Ref.)

Daſs sowohl bei Männern wie bei Weibern die Therapie je nach den Ergebnissen der mikroskopischen Untersuchnng eine andere sein muſs, betont N. wiederholt, Doch deckt sich diese Anschauung praktisch mit den verschiedenen Anforderungen der Therapie eines akuten und eines chronischen Entzündungsprozesses überhaupt, ganz abgesehen davon, daſs die parasiticide Tendenz der Neisser'schen Schule durchaus noch nicht allgemeine Anerkennung gefunden. Denn sehr oft kommt man mit einer ganz reizlosen z. B. adstringierenden Behandlung zu dem gleichen Ziele, wie N. mit seiner spezifisch antigonorrhoischen. Zustimmen wird man aber der Forderung, daſs die Patienten nicht bloſs von einzelnen Symptomen, sondern ganz von ihrer Gonorrhoe befreit werden sollen. Deshalb verlangt N., müsse man die Behandlungserfolge durch die mikroskopische Untersuchung kontrollieren. Wieweit man aber mit alleiniger Untersuchung des Sekrets, oder der Konstatierung des Fehlens von Sekretion und Flocken kommt, lehrt gerade der oben wiedergegebene Fall. Nicht allein mikroskopische Untersuchung, sondern diese mit der endoskopischen eng verbunden, vermag die Therapie zu kontrollieren, giebt Gelegenheit, die durch dieselbe eingetretenen Veränderungen auf der Schleimhaut zu beobachten, und zu konstatieren, wann endlich die definitive Heilung eingetreten ist. Gewiſs stimmen wohl alle mit N. überein, wenn er darauf hinweist, man dürfe sich nicht durch scheinbare Erfolge in symptomatischer Beziehung täuschen lassen, sondern vor allem nach dem

Digitized by Google

einen Ziele streben, die erlöschende Krankheit ganz zu beseitigen, nicht aber durch Vernachlässigung mikroskopischer Untersuchungen dieselbe in die chronische Form übergehen zu lassen. Aber trotzdem giebt N. zu, kann eine Gon. unheilbar sein, wenn sich die Gonokokken in Drüsengänge, oder in die MORGAGNI'schen Taschen zurückziehen. Dieses kann fraglos zugegeben werden für gynäkologische Fälle, besonders wo sich infizierte Tuben und Ovarien nur noch durch Exstirpation beseitigen lassen, aber beim Manne ist es doch möglich unter direkter Beleuchtung auch die letzten Schlupfwinkel genau, sei es nun mit Höllensteinlösungen oder mittelst der Elektrolyse oder galvanokaustisch zu zerstören resp. zur Ausheilung zu bringen. N. betont zwar, dafs die Schleimhautprozesse kaum bemerkbar sind bei Gonorrhoikern, gesteht damit aber zugleich zu, dafs er sich begnügt, die Sekretion zu beseitigen und den Patienten infektionsfrei zu machen. Auf wie lange bleibt ebenfalls unerörtert. Damit läfst sich allerdings bei akuten Fällen oft vollständige Heilung erzielen, nicht aber auch in chronischen Fällen, denn hier soll nicht allein der Patient für das andere Geschlecht gefahrlos gemacht werden, sondern vor allen drohenden Gefahren des Fortbestands seiner chronischen Urethritis in Gestalt von Strikturen oder allen den verschiedenen nervösen Störungen, die sein eigenes Lebensglück in Frage stellen können, gesichert werden. Das gelingt aber nur auf Grund endoskopischer Kenntniss und Beurteilung der sich auf der ehemals gonorrhoisch infizierten Schleimhaut abspielenden, pathologisch-anatomisch genau zu differenzierenden Prozesse. Es mag genügen zum Schlusse die Thesen abgekürzt wiederzugeben, in denen die Ausführungen N.'s gipfeln:

I. Es ist nicht daran zu zweifeln, dafs die Gonokokken die Ursache der Gonorrhoe sind.

II. Die Diagnose der (männlichen, wie weiblichen) Gonorrhoe kann in sehr vielen Fällen auch ohne jede Zuhilfenahme der Gonokokkenuntersuchung nur durch die Beobachtung der klinischen Symptome gestellt werden.

III. Aber in sehr zahlreichen Fällen, besonders in allen chronisch verlaufenden von geringen subjektiven und objektiven Symptomen begleiteten Fällen kann nur der Gonokokkennachweis zur Diagnose führen. (Die Anfechtbarkeit dieser These ist oben schon an dem NEISSE'schen Illustrationsfalle hervorgehoben).

IV. Ebenso ist . . . für die Frage, ob eine „gonorrhoische Erkrankung" noch gonorrhoisch infektiös ist, . . . die Gonokokkenuntersuchung unentbehrlich.

V. Da in jedem Stadium das therapeutische Vorgehen auf das Vorhandensein der Gonokokken Rücksicht zu nehmen hat, so ist die Gonokokkenuntersuchung nicht nur vor Beginn, sondern während des ganzen Verlaufes der Therapie unentbehrlich. (Auch diese These bedarf einer

Digitized by Google

Einschränkung insofern als der negative Befund in den meisten Fällen nicht zusammenfällt mit der Heilung des Schleimhautprozesses, welcher nur mit dem Endoskop zu konstatieren ist. Anm. d. Ref.)

VI. Diese Gonokokkenuntersuchung wird in erster Linie eine mikroskopische sein. Das Kulturverfahren wird man nur in bestimmten Fällen nötig haben, in welchen erstere allein nicht ausreicht.

VII. Positive Befunde lassen über die Diagnose keinen Zweifel. Negative sind vorsichtig zu deuten. In solchen Fällen kann die Untersuchung oft wiederholt und die vielleicht doch vorhandenen Gonokokken durch künstliche Reizungen hervorgelockt werden. Stets sind die klinischen Symptome mit den mikroskopischen in Einklang zu bringen. — (Auch hier muſs wieder auffallen, daſs N. sich mit der Forderung begnügt, den Patienten in sozialer Beziehung gefahrfrei zu machen, ihn gewissermassen gründlich zu desinfizieren, nicht aber ihn auch durch die Beseitigung seiner chronischen Schleimhaut-Entzündung auch vor den zukünftigen Schäden am eigenen Leibe zu sichern.

VIII. Handelt es sich um Gonorrhoe bei Verheirateten, so wird die Beobachtung und eventuell die Behandlung beide Ehehälften betreffen müssen. *Scharff-Stettin.*

Gonokokkenbefunde bei 600 Prostituierten. Aus dem hygieinischen Institute in Königsberg in Preussen. Von Dr. Hugo Laser, Ass. am Institut. (*Deutsche med. Wochenschrift* Nr. 37 d. J.)

Die ersten Untersuchungen von Prostituierten mit Rücksicht auf das Vorkommen von Gonokokken in den verschiedenen Sekreten des Urogenitalapparates unternahm Neisser, der bei dem gleichen Material im Jahre 1888/89 ca. 50% Tripperkranke fand, gegen ca. 9% im Jahre 1886/87 bei der alleinigen Okularinspektion.

Goldschmidt (Nürnberg) und Philippson (Hamburg) konnten die Neisser'schen Angaben nur bestätigen. Vibert dagegen bestreitet die diagnostische Bedeutung des Gonokokkus, weil er bei 6 kleinen genotzüchtigten Mädchen zwar Gonokokken ähnliche Bakterien entdeckte, aber bei den Attentätern keinen gonorrhoischen Ausfluſs finden konnte. Kratter bestätigte im Gegensatz zu Vibert die volle Verwertbarkeit der Gonokokkenbefunde, und wurde ergänzt durch Sedermann, welcher die Forderung aufstellte, auch die Tripperfäden im Urine zu untersuchen. Seine auch von Rosinski gestützte Meinung geht dahin, daſs eine Person mit Harnröhrenausfluss keine Gonokokken zu haben brauche, eine ohne Ausfluss doch gonorrhoisch infiziren könne. Wertheim behauptet ebenfalls, aus solchen anscheinend gonokokkenfreien Sekreten doch durch Züchtung die klassische Form der Kokken wiederherstellen zu können, die vorher verkümmert nicht mehr die gebräuchlichen Färbungen angenommen hatten. Die These, daſs die Gonokokken auch pyogene Eigenschaften annehmen und sich über die Eingangspforten hinaus verbreiten können, Pyosalpinx, parurethrale Entzündungen, Abszesse bewirken können, erhält durch die Beobachtungen der ver-

Digitized by Google

schiedensten Autoren volle Bestätigung. Ebenso stimmt die einschlägige Literatur über die Frage der Existenz einer Vulvovaginitis gonorrhoica bei erwachsenen Frauen zusammen, da alle Untersucher in den entsprechenden Fällen im Stande waren, Gonokokken nachzuweisen.

Laser führte seine Untersuchungen folgendermafsen aus: jeder in dieser Weise untersuchten Prostituierten wurde vermittelst einer geglühten Platinöse die Mukosa des Cervix, der Urethra und Vagina abgeschabt; das so gewonnene Material wurde auf Deckgläser gestrichen und dieses dann lufttrocken in Papier mit den nötigen Bezeichnungen versehen, eingeschlagen. Im hygieinischen Institute wurden dieselben, nachdem sie in der Flamme fixiert, mittelst wässeriger Methylenblaulösung gefärbt. In zweifelhaften Fällen wurde auch das Roux-Gram'sche Entfärbungsverfahren durch Jodjodkalium angewandt.

Von 196 Prostituierten kamen in dieser Weise 600 zur Untersuchung. Das Ergebnis war folgendes: Von 67 Cervixpräparaten wiesen 21 Gonokokken auf, d. h. 31,3%, die klinischen Symptome in diesen als gonorrhoisch erkrankten Fällen waren nur geringfügig, d. h. nur einmal starker, eiteriger Ausfluſs aus der Vagina, nur zweimal eiterige Sekretion aus dem Cervix. In 17 Fällen waren keine klinischen Symptome vorhanden. Bei den anderen 46 Fällen wurden entweder keine Mikroorganismen, oder nur kurze oder feine Bacillen, zweimal Staphylokokken, einmal kommaförmige Bacillen gefunden.

Vaginalsekret wurde in 180 Fällen untersucht, davon nur in 7 Gonokokken gefunden. Von diesen 7 mufsten noch 5 ausgeschieden werden, in welchen die Gonokokken wahrscheinlich aus der reichlich secernierenden Urethra stammten, einer mit Cervikalsekretion, sodass nur 1 Fall = 0,50% von Vaginalgonorrhoe übrig blieb.

Die Urethra wurde 353mal untersucht. Gonokokken fanden sich in 112 Fällen d. h. 31,7%, in 91 Fällen waren allein Gonokokken, kein Eiter vorhanden, davon waren 6 eben aus dem Krankenhause als geheilt entlassen! 61 von diesen Fällen boten so geringe klinische Symptome, dafs auch nicht der Verdacht auf Gonorrhoe vorher bestehen konnte. Anderseits befanden sich unter den 241 gonokokkenfreien Fällen 31, welche durch die klinischen Symptome allein als gonorrhoisch charakterisiert worden wären, 8 Fälle z. B. zeigten dicken rahmigen Eiter in der Urethra, sodafs Verfasser zu der Ansicht kommt, dafs eiterige Schleimhauterkrankungen auch durch andere Mikroorganismen erzeugt werden können.

Verfasser betont, dafs solche Ergebnisse lebhaft die Neisser'sche Forderung zu stützen geeignet seien trotz der pekuniären Hindernisse. Und diese mikroskopische Kontrolle ist um so notwendiger, als die Prostituierten je länger, je mehr mit allen möglichen Mafsnahmen (Irrigationen etc.) vertraut werden, welche kurz vor der Untersuchung ausgeführt, leicht zu Täuschungen des Arztes führen, ferner weil die chronische Gonorrhoe oft zu geringe Erscheinungen macht, als dafs sie sicher diagnostiziert werden könnte. *Scharff-Stettin.*

Digitized by Google

Gonokokkenbefunde und Gonokokkenreinkulturen aus dem Sekrete eines an Harnröhrentripper erkrankten 6 Jahre alten Knaben. Mitteilung von Doz. Dr. M. von ZEISSL in Wien. (*Allg. W. med. Z.* Nr. 33.)

Z. berichtet in derselben über einige von ihm beobachtete Fälle von Tripperinfektionen des Urogenitalapparates von Kindern. Interesse bietet nur der Fall eines 6jährigen Knabens, der von seiner 50jährigen Kinderfrau angesteckt wurde. Das Sekret der Harnröhre wies bei der mikroskopischen Untersuchung Neisser'sche Gonokokken in grofser Menge auf, ein Ergebnis, welches durch das Reinkulturverfahren WERTHEIM's bestätigt wurde. Da sich nun aber bei blennorrhoischen Kindern auch andere Diplokokken finden, welche genau wie die Neisser'schen auf das Gram'sche Verfahren reagieren, so ist eine mikroskopische Untersuchung allein nicht im Stande, eine stattgehabte Tripperinfektion zu konstatieren. Hier ist allein ausschlaggebend das WERTHEIM'sche Kulturverfahren, vermittelst dessen es gelingt, die Neisser'schen Diplokokken von anderen, morphologisch nicht unterscheidbaren, zu trennen. *Scharff-Stettin.*

Further report on the treatment of gonorrhoea. Von W. F. GLENN. (*J. of cut. a. gen. ur. dis.* Apr. 93. S. 148.)

G. behandelt Gonorrhoe (in welchem Stadium?) mit Einspritzungen von Chlor-Jodzinklösung 0,3 : 0,6 : 280,0. In 24 Fällen, wo stets Gonokokken nachgewiesen waren, trat innerhalb 3—55 Tagen Heilung ein. Es wird vorher mit heifsem Wasser ausgespült und dann die Lösung injiziert, bis alle Erscheinungen verschwunden sind. Was Gl. darunter versteht, ob den Ausflufs oder die Gonokokken oder die Infiltrate ist nicht erwähnt. *Görl-Nürnberg.*

Über Nacherkrankungen bei Gonorrhoe. (*Inaug.-Diss.*) Von W. HOLDHEIM. Berlin 1893.

Verf. bringt in seiner Arbeit nicht wesentlich Neues über die Nacherkrankungen bei Gonorrhoe. Er will der Gonorrhoe in der Ätiologie mancher Krankheiten, besonders derer rheumatischer Natur, mehr Gewicht beigelegt wissen, als es bisher geschieht, besonders seitdem endlich DEUTSCHMANN (Hamburg) in wohl einwandsfreier Weise der Nachweis von Gonokokken im Gelenkexsudat geglückt ist. Verf. hat nun alle Rheumatismusfälle auf der Berliner II. med. Klinik aus dem Zeitraum vom Sommer 1885 bis Sommer 1892 einer Durchsicht unterzogen und gefunden, dafs unter den 928 Fällen nachgewiesenermafsen 69 mal (d. h. 7,43 %) der Rheumatismus als Nachkrankheit von Gonorrhoe aufgetreten war. Unter den Erkrankten befanden sich 53 Männer und 16 Weiber. Verf. betont ferner die Schwierigkeit der Therapie beim gonorrhoischen Rheumatismus, da die gewöhnlichen Antirheumatica hier völlig nutzlos seien; zuerst sei jedenfalls die Gonorrhoe zu behandeln und Morphium zur Linderung der Schmerzhaftigkeit oft unentbehrlich. Im Anschlufs daran giebt Verf. ein ausführliches Verzeichnis der einschlägigen Literatur. *G. Z.*

Digitized by Google

Kasuistische Beiträge zu den Entzündungen der Sehnenscheiden, Schleimbeutel, Muskeln und peripher. Nerven im Verlaufe der Gonorrhoe. Von Dr. S. Rona. *(Ergänzungshefte zum Archiv f. Dermatologie und Syphilis.* Jahrg. 1892. II. Heft.)

R. berichtet über 7 Fälle von Urethral-Gonorrhoe, in deren Verlaufe er, bei sonst gesunden und früher nie an Rheumatismus erkrankten Individuen, Entzündungen der Sehnenscheiden, Schleimbeuteln, Muskeln und peripherischen Nerven beobachtete.

a) Tendovaginitis gonorrhoica:

1. Fall. Betrifft einen 22jährigen Mann, bei welchem eine Urethrocystitis gonorrhoica acuta diagnostiziert wurde. Die Gonorrhoe hatte etwa einen Monat bestanden, als sich ohne Fieber eine mäfsige Anschwellung und Schmerz der Sehne des linken m. extensor poll. brevis entlang einstellte. Der Daumen war in fortwährender Halbbeugestellung und konnte spontan nicht gestreckt werden. Sechs Tage hindurch vergröfserten sich Anschwellung und Schmerz — trotz den angewandten kalten Umschlägen. Dann aber trat spontan progressive Besserung und in einer Woche Heilung ein. Die Urethrocystitis heilte erst einen Monat später.

2. Fall. Betrifft einen 21j. Agenten, bei dem eine Urethritis totalis acuta und Epididymitis diagnostiziert wurde. Im Verlaufe der Gonorrhoe zeigte sich unter Fiebererscheinungen eine Entzündung der Sehnenscheiden des rechten m. ulnaris externus und des rechten m. extensor digit. minimi. Man verordnete dagegen Natr. salicyl. und kalte Umschläge, worauf Pat. genas.

b) Bursitis gonorrhoica:

1. Fall. 24j. Techniker; Diagnose: Urethritis totalis gonorrhoica acuta, Prostatitis suppurativa. Einen Monat später klagt Pat, über Fieber und heftige Schmerzen an der unteren Fläche beider Fersen, welche ihn am Auftreten und Gehen hindern. Eine Anschwellung dieser Partien ist anfangs nicht konstatirbar — aber Schmerz auf Druck. Der fieberhafte Zustand dauerte an und der Schmerz wuchs trotz der Bettruhe und kalten Umschlägen in einigen Tagen derart, dafs Pat. den Anblick eines Schwerkranken bot. Damals war die Plantarfläche beider Fersen an thalergrofser Stelle mäfsig geschwollen und auf Druck sehr schmerzhaft.

Diagnose: Entzündung der beiderseitigen Bursae subcutaneae calcanei. Auf Salol wichen innerhalb 3 Wochen alle diese Symptome. Später traten noch Entzündungen beider Knie- nnd Fufsgelenke auf, die den Pat. 3 Wochen an's Bett fesselten und erst auf Natr. salicyl. und warme Bäder wichen.

c) Myositis gonorrhoica.

1. Fall. Urethritis chronica. Entzündung der Fascia lata und des m. rectus cruris rechterseits. Im Verlauf der Gonorrhoe klagte der Pat., ein 27j. Kaufmann, über in der Mitte der vorderen

Digitized by Google

Fläche des rechten Oberschenkels auftretende, anhaltende, hie und da heftiger werdende Schmerzen. Genau an der bezeichneten Stelle fand R. eine thalergroſse, derbe, bei Druck mäſsig schmerzhafte, scharfbegrenzte Infiltration unter der Haut, in der Fascia lata eingebettet, über welche die Haut fast normal, verschiebbar und faltbar war.

2. Fall. Urethritis chronica. Circumskripte Entzündung der Fascia lata und des m. rectus cruris linkerseits. Polyarthritis. Pat., 27j. Beamter, acquirierte 1889 zum 4. Male einen Tripper, den er 14 Tage hindurch mittelst Einspritzungen selbst behandelte. Da verspürte er in der Mitte der vorderen Fläche des linken Oberschenkels einen Schmerz, welcher in 4 Tagen derartig zunahm, daſs er am 5. Tage vom Bureau nur mittelst Wagen nach Hause gelangen konnte. 10 Tage hindurch war er bettlägerig. Fieber war nicht vorhanden.

R. fand in der Mitte des linken Oberschenkels an der angegebenen Stelle, und zwar in der Fascia und in dem Muskel, eine kleinhandtellergroſse, konsistente, flache Infiltration, welche druckempfindlich war. Die Haut an dieser Stelle war normal leicht faltbar, nicht infiltriert.

Die Infiltration wich nur sehr langsam.

Im Oktober 1891 trat Rheumatismus in den verschiedensten Gelenken auf.

d) Perineuritis gonorrhoica:

1) Fall. Urethritis total. acut. Pat., 21j. Schuster, infizierte sich anfangs Oktober 1890. Am 26. Oktober klagt Pat. über beständige, reiſsende Schmerzen, den beiden Foramina Ischiadica majora entsprechend, welche in die Oberschenkel ausstrahlen. Diagnose: Ischias utriusque lateris.

Nach Anwendung von Natr. salicyl. bleiben die Schmerzen aus.

2. Fall. Urethritis totalis chronica. Epididymitis linkerseits. Prostatitis follicularis. Im Verlaufe des Trippers klagt Pat. noch über Schmerzen, entsprechend dem Ursprunge beider Ischiadici, welche längs der hinteren Fläche der Oberschenkel ausstrahlen. Diagnose: Entzündung der Anfangsteile beider Ischiadici.

Therapie: Natr. salicyl.

Cornutinum citricum gegen Spermatorrhoe. Von Dr. W. Meisels, Budapest. (*Magyar Orvosi archivum* II. Heft 2).

Verf. wendete bei 27 Patienten, an denen er Spermatorrhoe diagnostizierte (mikroskopische Untersuchungen wurden nicht in allen Fällen gemacht) nachdem bereits alle üblichen Behandlungsmethoden versagten, das Cornutinum citricum an, welches in allen Fällen wahre Wunder erzeugte. Es wurde 0.003—0.006 cornutinum citricum pro die (Dosis 0.003) verabreicht und in einigen Tagen war die seit Jahren bestehende Spermatorrhoe verschwunden. Ja selbst die Neurasthenie verschwand in kürzester Zeit und vollkommen impotente Kranke konnten sich nach drei Wochen ihrer ungeschwächten Manneskraft wieder rühmen.

Digitized by Google

Die Patienten vertrugen alle das Medikament vollkommen gut, und auch an jenem Kranken, dem Verf. das Mittel versuchsweise 9 Monate hindurch nehmen liefs, konnten keine nachteiligen Folgen wahrgenommen werden. Verf. empfiehlt daher das Cornutinum als sicheres Mittel gegen Spermatorrhoea paralytica. Vielleicht dürften die staunenswerthen Erfolge M 's zu einem Versuch auch von anderer Seite aneifern.

Feleki-Budapest.

B. Lewis behandelt in einer Arbeit in *The Doktors Weekly* Nov. 1892 die symptomatische **Impotenz** und bespricht insbesondere die von Onanie, chronischen Tripper, Überreizung etc. abhängige Form. In der pars prostatica urethrae kommen alle Empfindungen und Reize, die den Harn- und Geschlechtsapparat treffen zur Auslösung, infolgedessen machen sich auch hier alle Folgen von Erkrankungen und übermäfsigem Gebrauch am ehesten und schärfsten fühlbar. Die pars prostatica urethrae steht infolge ihres Nervenreichtums mit den Rückenmarksnerven und ihren Centren in inniger Beziehung und dadurch erscheint die Erklärung, dafs die sekundären Erkrankungen dieses Teiles die Erektionen hindern und Impotenz herbeiführen sehr plausibel. Bei der Therapie sind die Aphrodisiaca zu vermeiden, während man durch Beseitigung des übermäfsigen Geschlechtsgenusses, der Masturbation, der Entzündungen durch entsprechende Anordnungen und Eingriffe (tiefe Irrigationen der Harnröhre, mit Zink- und Höllenstein-Lösungen, endoskopische Behandlung, Psychrophore u. s. w.) gute Resultate erzielt.

Mankiewicz-Berlin.

4) Chirurgisches.

Remarkable case of circular constriction of the penis in a boy, producing a condition of elephantiasis. Von Fr. J. Shepherd. (*Journ. of cut. a. gen. ur. dis.* Apr. 93. S. 139.)

Der 15 Jahre alte Patient erlitt mit 3 Jahren eine Ruptur der Urethra $2^1/_2$ ctm von der Symphyse entfernt. Es blieb eine Fistel zurück und die sich bildende Narbe konstringierte den Penis an dieser Stelle in der ganzen Peripherie. Der peripher liegende Teil des Gliedes vergröfserte sich elephantiasisch. Bei Erektionen hängt das abgeschnürte Stück nach abwärts.

Görl-Nürnberg.

Apparat zur graphischen Darstellung der Urethralstrikturen. Von Foreau de Courmelles (*Illustr. Mon.-Schr. für ärztliche Pol.*)

Der Apparat besteht aus einer hohlen Sonde, welche an ihrem vorderen Ende einen kleinen Ballon trägt; derselbe wird mit Hg gefüllt und steht in Schlauchverbindung mit einem Wasserreservoir, welches durch eine gespannte Membran die Schwankungen in der Weite der zu messen-

Digitized by Google

den Harnröhre auf eine Registriertrommel überträgt; die letztere steht mit der Urethralsonde derartig in Verbindung, daſs die Längsbewegung der Sonde beim Einführen und Herausziehen die Trommel in eine rotierende Bewegung versetzt. *Mankiewicz-Berlin.*

Zur Ätiologie der Cystitis. Von Dr. WREDEN. (*Botkin's Hospitalzeitung* Nr. 17. 1893. St. Petersburg.)

Verschiedene Autoren haben schon auf die Rolle der Mikroorganismen in der Ätiologie der Cystitis hingewiesen. Am häufigsten wurde Bacterium coli communis aufgefunden, d. h. der den Dickdarm gew. bewohnende Mikroorganismus. Es existieren mehrere Hypothesen über die Art der Invasion des Bakterium aus dem Darm in die Blase; als die wahrscheinlichste gilt bis jetzt die von ROSVING. Nach ihm handelt es sich um einen embolischen Prozeſs: die Mikroorganismen werden durch den Blutstrom hineingetragen. Verf. konnte sich mit dieser Erklärung nicht befriedigen; das hauptsächliche Vorkommen des Bakter. coli und die anatomischen Verhältnisse zwischen der Blase und dem unteren Darmsegment lieſsen ihn vielmehr die direkte Einwanderung des Bakterium coli commune aus dem Rektum in die Blase vermuten, und er stellte eine Reihe von Versuchen an männlichen Kaninchen an, um der Frage auf experimentellem Wege näher zu kommen. Es gelang ihm in der That den direkten Übergang der schädlichen Organismen aus dem Darm in die Blase zu beobachten. Nachdem zunächst die Darmschleimhaut entweder durch thermische Reize (heisses Wasser), oder durch chemische (Krotonöl) oder durch mechanische (Kratzen mit einem Platinhaken) beschädigt wurde, führte er einen Tampon mit Mikroorganismen oder mit Fett in den Darm ein und fand jedesmal die betreffende Mikroorganismensorte oder Fett in dem Harne der Kaninchen. Die Schlüsse lauten: 1) Beschädigungen des untersten Teiles des Rektum sogar wiederholte, bleiben ohne Einfluſs auf die Blase, 2) Beschädigungen der Epitheldecke der Schleimhaut des Rektum auf der Höhe der Prostata und höher werden von Entzündungen der Blase gefolgt, 3) die Intensität der Cystitis und ihr Verlauf hängt von der Intensität der Verletzung und vom Charakter der Entzündungserreger ab, 4) in allen Fällen der so erzeugten Cystitis fand man im Harne verschiedene Mikroorganismensorten, die man gewöhnlich im Darme der Kaninchen findet oder die man mit den Tampons dahin hineingebracht hat, 5) Fett, Vaseline und dergl. dringen ebenso unter dem Einflusse erwähnter Momente aus dem Rektum in die Blase ein (es sei hier darauf hingewiesen, daſs Dr. RAYMOND durch seine klinischen Beobachtungen und Versuche an Thieren gezeigt hat, daſs bei Frauen Cystitis durch direkte Invasion der Mikrorganismen aus dem entzündeten Uterus oder aus den Tubae Fallop. durch das Bindegewebe in die Blase entstehen kann. (Vide: *Annales des maladies des organes genito-urinaires.* Avril 1893. Ref.)

M. Kreps - St. Petersburg.

Digitized by Google

Experimentelle Studien über die Beziehungen zwischen Blase und Harnleiter. Von L. LEWIN und H. GOLDSCHMIDT. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1893).

Bei der experimentellen Beantwortung der Frage, warum bei Erkrankungen der Blase und konsekutiver Affektion der Nieren der Harnleiter häufig intakt bleibt, war erst die Vorfrage zu erledigen: Ist ein Rückstrom aus der Blase in den Harnleiter möglich und eventuell unter welchen Bedingungen? Entgegen der bisherigen Anschauung, dafs ein solcher Rückstrom infolge 1) der festgeschlossenen Harnleitermündung, 2) des schrägen Verlaufs des Harnleiters in der Blasenwand, 3) der Enge des Harnleiters unmöglich sei, beantworten die Autoren diese Frage auf Grund ihrer Tierexperimente mit ja; die Blase darf dabei nicht zu stark gefüllt und mufs energischer Kontraktionen fähig sein. Der Ureter verliert beim plötzlichen Eindringen von Flüssigkeit in sein Lumen seinen Tonus, darauf stellen sich peristaltische und antiperistaltische Bewegungen in ihm ein, so dafs man gefärbte Flüssigkeit in ihm auf- und niedersteigen sah; zuweilen kommt es sofort zur Peristaltik und Antiperistaltik. Der Augenblick, in dem die normale peristaltische Welle in der Blase anlangt und der Harnleiter den Harn ausspritzt, ist der geeignete Moment für den Eintritt der Flüssigkeit in den Ureter. Der Inhalt einer kräftigen, mäfsig ausgedehnten Blase kann Ureter und Nierenbecken überfluten, wenn die Entleerung nach aussen durch die Ligatur der Urethra gehindert ist; der Ureter, oft auch das Nierenbecken sind dabei aktiv thätig. Die Harnleitermündung scheint ein biologisch von der Blase unabhängiger Abschnitt zu sein: der Uretermund öffnet sich primär, erzeugt dadurch eine antiperistaltische Welle im Ureter; durch letztere, ferner durch die Luftleere im Ureter und infolge der Kapillarität kommt es zur Aufsaugung von Flüssigkeit. Der in den Ureter tretende Harn löst Ureterwellen aus; Druck auf die Niere bringt Harn in den Ureter, hiedurch entsteht eine Welle; dasselbe verrichtet das Saugen von unten bei schneller Entleerung der mit Luft gefüllten Blase. Es ist wahrscheinlich und durch eine cystoskopische Beobachtung GOLDSCHMIDT's fast erwiesen, dafs dieses primäre akute Rückfluthen des Harns aus der Blase in den Harnleiter auch beim Menschen vorkommt. Die Bedeutung des Phänomens für die Ätiologie der Komplikationen und die Folgerungen für die Therapie wollen die Autoren später würdigen. *Mankiewicz-Berlin.*

Über die Geschwülste der Harnblase, ihre Prognose und Therapie. Von Dr. KÜMMEL. (*Berliner Klinik* 1893. III.)

K. bespricht nur die primären von den verschiedenen Schichten der Blasenwandung ausgehenden Geschwülste, während er Prostatageschwülste nur, soweit sie von der Blase aus operabel, erwähnt, sekundäre Tumoren aber ganz bei Seite läfst. Er berichtet zunächst über das vom mukösen und submukösen Bindegewebe ausgehende Papillom (Fibroma papillare, Zottenpolyp). Kürzer faſst sich K. über die selten, meist nur bei Kindern vorkommenden Myxome und Fibromyxome. Myxome, Fibrome und Angiome

Digitized by Google

werden nur selten beobachtet, ebenso Sarkome und Adenome. Das häufige Carcinom kann nicht nur von der Prostata, sondern auch vom Blasenepithel und zwar von dessen tieferen Schichten ausgehen: nach K. soll auch sekundär auf der Basis gutartiger Geschwülste Carcinom sich entwickeln können. Der Dermoide, Hydatiden, Chondrome und Rhabdomyone wird nur als Raritäten gedacht. Die Ätiologie der Blasengeschwülste ist unbekannt; die verschiedenen Theorien sind durch nichts bewiesen. Seit der Einführung der Cystoskopie sind viele hunderte Fälle von Blasentumoren bekannt geworden; sie kommen vorwiegend bei Männern und in jedem Alter, besonders zwischen dem 50. und 60. Lebensjahre vor; die Carcinome überwiegen. Erstes Symptom der Erkrankung ist nicht ohne jedes Prodrom eine Blutung, deren Intensität variieren kann; dieselbe wiederholt sich in immer kürzeren Intervallen; der Harn ist hierbei am Ende der Entleerung am meisten bluthaltig (3 Gläser Probe). Je dünner und weicher die Geschwulst, desto anhaltender und desto häufiger die Blutung; je derber der Tumor, desto spärlicher und seltener die Hämaturie. Bei Carcinom kommt es zeitig zum sekundären Blasenkatarrh, welcher das Allgemeinbefinden sehr beeinträchtigt. Sowohl Störungen in der Harnentleerung, Kompression der Ureteren, Hydronephrose, als intensive Schmerzen am Damme, Tenesmus, Parästhesieen, quälende Erektionen können die Geschwülste je nach Sitz, Gröfse, Lagerung verursachen. Das mikroskopische Bild entleerter Geschwulstpartikelchen darf für die Diagnose der Art des Tumors nur mit grofser Vorsicht verwertet werden. Die Prognose ist immer eine ernste; Blutungen und Rezidive bedrohen das Leben. Je früher und bestimmter die Diagnose, je rascher und eingreifender die Operation, desto besser die Prognose. NITZE's Fall (spontane Heilung eines Papilloms) war K. noch nicht bekannt. Zur Diagnose helfen: die Blutung, die eventuelle Fibrinurie, das Abgehen von Geschwulstpartikeln; ferner die bimanuelle Palpation (nur bei grofsen Tumoren), bei Weibern die Digitalexploration der Blase, der weiche Katheter nach GUYON, der gefährliche Löffelkatheter KÜSTER's und vor allem das Cystoskop. Die Mittel, um die Blasentumoren von Prostatahypertrophie, Cystitis (gon. et tuberc.), Blasenvaricen (positive Fälle mit Blutungen nicht bekannt, d. R.) Blasen — Steinen — Blutungen (Bilharzia, Filaria) Nierentumoren zu unterscheiden stellte K. dar. K. räth zur Radikaloperation mit Hülfe der Sectio alta bei beiden Geschlechtern. TRENDELENBURG'sche Hochlagerung mit Sectio longit. oder transvers. (bei beleibten Personen) ohne Rektalballon giebt genügend Raum und Licht, um die Tumoren samt der Wurzel mit der Mucosa durch Schnitt, Paquelin oder Thermocauter zu entfernen. Sorgsame Blutstillung, in der Regel primäre Blasen, sekundäre Hautnaht, Dauerkatheter; nur bei grofsen Defekten Heilung per granulationem. Auch nach Resektionen und Totalexstirpation der Blase wegen Carcinom sind schon Heilungen bekannt. Bei inoperablen Geschwülsten entferne man nach Eröffnung der Blase die Geschwulstmassen möglichst.

K. operierte 5 Papillome: 2 definitive Heilungen; 3 carcinomatöse Re-

Digitized by Google

zidive, inklusive dieser 3 Rezidive, 6 Carcinomoperationen: 3 Heilungen, 1 Exitus am späteren Nierencarcinom, 1 an Operationsshoc, 1 nach acht Wochen an Erschöpfung. *Mankiewicz-Berlin.*

Über Chirurgie der Nieren und Ureteren. Von Prof. Dr. Wilhelm Tauffer in Budapest. (Nach einem im kgl. Ärzteverein gehaltenen Vortrage. *Orvosi hetilap.* 1893. Nr. 17—20.)

Die Verletzung eines Ureters bei operativen Eingriffen in der Bauchhöhle pflegt als Indikation zur Exstirpation der Niere aufgestellt zu werden. T. erkennt dieselbe nicht als absolute an und räumt dem Konservativismus für diese Fälle das weiteste Feld ein. In diese Kategorie gehört folgender Fall, wo T. eine den Douglas'schen Raum in toto ausfüllende eiterhaltige Geschwulst durch das hintere Scheidengewölbe eröffnet und nach aufsen drainiert hat. Mehrere Tage später zeigten sich Symptome, welche darauf schliefsen liefsen, dafs der Schnitt im Scheidengewölbe auch den Ureter, welcher durch die Geschwulst eine Dislokation erfahren, mitgetroffen und so zur Entstehung einer Ureter-Scheidengewölbe-Fistel die Veranlassung gegeben hat. T. wollte nun den Verschlufs auf plastischem Wege zustande bringen. Zu diesem Behufe etablierte er nahe der Ureterfistel eine Blasen-Scheiden-Fistel und führte durch Urethra, Blase und Blasen-Scheiden-Fistel einen dünnen Katheter in den verletzten Ureter ein, um über demselben die plastische Überbrückung vorzunehmen. Das Resultat war, dafs der gröfsere Teil des durch den verletzten Ureter geleiteten Harns sich in die Blase entleerte und nur ein geringer Teil träufelte durch eine haarfeine zurückgebliebene Öffnung. Pat. verliefs die Klinik ohne sich einer weiteren plastischen Operation zu unterziehen. Da T. dem Verlangen die Niere zu exstirpieren nicht willfahrte, suchte Pat. einen anderen Operateur auf, der die Nephrektomie machte.

Bei Operation von Bauchgeschwülsten geschieht es leicht, dafs bei Unterbindungen von Blutgefäfsen oder deren Umstechungen unversehens der dislocierte Ureter mitgefafst und durchschnitten wird. Durch die Ureterunterbindung wird eine Hydronephrose hervorgerufen, welche eine symptomenlos verlaufende Nierenatrophie herbeiführt, während die andere Niere vicariierend eintritt. Deshalb stellt es Verf. als oberste Regel hin, bei Laparotomien wo man in der Tiefe ligieren mufs, stets vor Beendigung der Operation den Verlauf der Ureteren zu untersuchen. In zwei Fällen, wo der Ureter dermafsen unversehens doppelt unterbunden und durchschnitten worden war, vereinigte T. die Schnittenden mittelst Darmnaht, welche einen festen Verschlufs zustande brachte.

Vom Standpunkte der Ureter-Chirurgie ist der folgende Fall interessant. Bei einem 14jährigen Mädchen bestand kontinuirliches Harnträufeln, obwohl dieselbe nebst bei periodisch auch den in der Blase angesammelten Harn entleerte. Auf cystoskopischem Wege wurde ermittelt, dafs der Zustand durch das Einmünden eines dritten Ureters und zwar in die Urethra, also aufserhalb des Sphincter ve-

Digitized by Google

sicae verursacht wurde. T. nahm die Operation in der Weise vor, dafs er nach vorhergegangener Epicystotomie auf den durch die Sonde emporgedrängten dritten Ureter einschnitt, denselben mit der Blase in Kommunikation brachte, und um einem eventuellen Verwachsen vorzubeugen, ein beiläufig ein Centimeter grofses Stück aus dem Ureter excidierte und den peripheren Stumpf mit dem Paquelin verschorfte. Die Heilung verlief ungestört, das Harnträufeln sistierte gänzlich.

Es gibt jedoch Fälle, in welchen die Durchschneidung oder Verletzung des Ureters teils durch die unmittelbaren Schwierigkeiten, welche die Situation beherrschen, teils durch die im Anschlufse an die Laesion auftretenden Komplikationen, die Exstirpation der Niere fordern, wie dies folgende Krankengeschichten lehren: An einer 47jährigen Frau wurde eines intraligamentären subserösen Fibromyoms wegen die Laparatomie gemacht. Nach Auslösung des zwischen den Blättern des linksseitigen Ligamentum latum sitzenden mit dem Cervix uteri durch einen kindsarmdicken Stil zusammenhängenden Tumors, war die Blutstillung mit Schwierigkeiten verbunden; die entsprechende A. uterina und spermatica mufsten auch umstochen werden; endlich gelang es, das die Geschwulsthöhle bildende extraperitoneale Terrain mittelst Etagennaht wesentlich zu verkleinern. Ein Stück des peritonealen Anteiles der Kapsel wurde zur Deckung der des Peritoneums entblöfsten Uteruswunde verwendet. Am 5. Tage nach der Operation trat Fieber auf und durch das Scheidengewölbe war ein Exsudat zu palpieren, welches am 17. Tage einerseits gegen den Darm, andererseits die Bauchwand durchbrach. An letzterer Stelle entleerte sich mit dem Eiter auch Urin. Dieser Umstand liefs auf eine Kommunikation der Abszefshöhle mit einem Ureter folgern; die cystoskopische Untersuchung ergab, dafs es nur die linksseitige sein kann. Um das mifsfärbige Sekret abzuleiten, drainirte T. gegen die Scheide. Nach erfolgter Erweiterung der Urethra wurde die Digitalexploration vorgenommen, welche ergab, dafs der Fistelgang durch eine dickinfiltrierte Schichte von der Blasenwand getrennt ist und da die unmittelbare Kanalisation von Seite der Blase keinen Erfolg versprach, ein anderer Weg aber zur Einleitung des linksseitigen Ureters in die Blase nicht zur Verfügung stand, entschlofs sich T. die Exstirpation der l. Niere vorzunehmen. Der Verlauf war ein günstiger, die Bauchwand-Scheidengewölbs-Fistel heilte unter entsprechender Behandlung.

Der zweite einschlägige Fall betrifft eine 36jährige Patientin, bei der T. eine extraperitoneale cystische Geschwulst exstirpiert hat. Der rechtsseitige Ureter war dislociert und geriet zwischen die der starken Blutung wegen angelegten Massenligaturen und wurde auch mit durchschnitten. Der in seinen Wandungen verdünnte erweiterte Ureter schien nicht sehr geeignet zum Vernähen und so wurde im Anschlufse an die Operation mit einem Lumbalschnitte die Nephrektomie vorgenommen. Die Geschwulst war ein proliferierendes glanduläres Cystom, welches längere Zeit hindurch einen Druck auf den Ureter ausgeübt und dadurch eine

Digitized by Google

Erweiterung desselben sowie auch des Nierenbeckens hervorgerufen und in der Niere die Folgen der starken Stauung nämlich Hämorrhagien in der Rinden- und Marksubstanz herbeigeführt. Die l. Niere übernahm vollends die Kompensation und die Heilung ging ungestört vor sich.

Das Mortalitätsprozent nach Nephrektomien wird verhältnismäfsig grofs durch Auftreten einer Nephritis parenchymatosa acuta.

T. überzeugte sich hievon in einem weiteren Falle, wo bei der Exstirpation einer extraperitonealen Geschwulst der dislocierte Ureter durchschnitten worden war und da der periphere Stumpf nicht zu finden gewesen, im Anschlufse an die Laparotomie die Nephrektomie ausgeführt wurde. Fünf Tage nach der Operation verstarb Pat. unter urämischen Erscheinungen. Bei der Obduktion fand man die andere Niere vergrössert, schlaff, in der Rinde zahlreiche Venenzeichnungen und mehrere punktförmige purpurrote Hämorrhagien. Diese Niere war für die vicariierende Funktion nicht vorbereitet. Der letale Ausgang wurde allenfalls auch durch die längere Dauer der Operation und die Herabsetzung der Widerstandskraft beschleunigt. In einem Falle, wo bei der Entfernung eines subserösen Adenofibroma ovarii der Ureter zwischen die Massenligaturen geraten und durchschnitten worden war, konnte der periphere Stumpf desselben nicht aufgefunden werden. T. nahm die Nephrektomie zweizeitig vor, indem er zuerst den verletzten Ureter in die Bauchwunde einnähte. Die zu wiederholten Malen aufgetretenen Pyelitiden gelang es stets mittelst 0,6% Kochsalzauswaschungen zu koupieren. Um die andere Niere zur vicariierenden Funktion vorzubereiten, wollte T. auf künstlichem Wege durch Unterbindung des Ureters eine Hydronephrose herbeiführen, was aber nicht gelang. Mehrere Monate später erst wurde die Nephrektomie auf lumbalem Wege vorgenommen.

Die Differentialdiagnose zwischen Hydro- bezw. Pyonephrose und Ovarialgeschwülsten ist oft schwer:

Eine 30jährige Patientin hatte seit ihrem 12. Lebensjahre eine Geschwulst im Bauche, welche angeblich öfters punktirt worden war. Nach diesen Punktionen fühlte sich Pat. zeitweise vollkommen gesund. Bei der Aufnahme des Status praesens war eine nach oben bis unter die Leber, nach unten bis zum Beckeneingange reichende, zweimannskopfgrofse Geschwulst zu finden. In Narkose konnte blos das linke Ovarium palpiert werden, während sich das rechte der Palpation entzog, dafür aber liefs sich vom rechtsseitigen Uteruspole aus ein flacher Strang zum Tumor verfolgen. Bei der Operation fand T. einen extraperitonealen Tumor vor, dessen Punktion 10 Liter strohgelber Flüssigkeit zu Tage förderte. Der kollabierte Tumor konnte stellenweise leicht, stellenweise nur schwer aus seiner Einbettungsstelle gelöst werden, besonders schwer an seiner hinteren Fläche, wo zufolge des gewaltsamen Eingehens die Artera renalis durchrifs und das Ergreifen des spritzenden Gefäfses nicht ganz leicht gelang. Die Untersuchung ergab, dafs an der Bildung der Geschwulst das erweiterte Nierenbecken, die Kelche und der oben erweiterte Ureter teilgenommen hatten. Der Heilungsverlauf war ein günstiger.

Digitized by Google

Der zweite Fall betrifft eine 35jährige Patientin die seit 7 Jahren eine Geschwulst hatte, welche in der letzten Zeit rapid gewachsen war und heftige Schmerzen verursachte. Pat. fieberte. Die zweimannskopfgrofse Geschwulst stieg aus dem Becken empor und reichte bis in die Lumbalgegend. Auf der Klinik wurden intermittierende Fieberanfälle beobachtet. Bei der Operation zeigte es sich, dafs die Geschwulst eine subperitoneale. Um Raum zu gewinnen punktirte T. dieselbe und liefs 6 bis 7 Liter eitrige Flüssigkeit heraus, der zurückgebliebene Sack konnte mit Leichtigkeit ausgeschält werden. Trotz Vorhandenseins einer solch grofsen Geschwulst blieb dennoch funktionsfähiges Nierengewebe in einer Breite von 0,5—1 cm zurück.

Wo es nicht möglich, die Diagnose festzustellen, soll die Explorativ-Laparotomie ausgeführt werden, sie gibt auch ein Fingerzeig dafür, ob man den transperitonealen oder den lumbalen Weg bei der Operation einzuschlagen habe.

Hat man die Laparotomie gemacht, so bedeutet dies noch nicht, dafs die Operation auf demselben Wege ausgeführt werden mufs. T. machte an einer 34jährigen seit 6 Wochen fiebernden Frau wegen einer seit der letzten Zeit rasch wachsenden Nierengeschwulst die Laparotomie. Bei der Punktion entleerte sich übelriechender Eiter aus derselben. Die Geschwulst bestand aus zahlreichen von einander abgeschlossenen Eiterhöhlen, im weiteren Verlaufe stellte es sich heraus, dafs dieselbe noch einen retroperitonealen Abscefs hinter sich habe. T. beabsichtigte die Abscefshöhle seitens der Lumbalgegend zu drainieren und extraperitoneal zu behandeln. Mittelst Lumbalschnittes wurde viel übelrichender Eiter herausbefördert. Während der Manipulationen jedoch durchbrach die Scheidewand auch gegen die Kapselhöhle der exstirpierten Geschwulst und da die extraperitoneale Behandlung unter diesen Umständen unmöglich geworden, nähte T. die Kapsel der extirpierten Geschwulst aus und drainierte gegen die Öffnung in der Lumbalgegend als auch der Bauchwunde zu. Pat. collabierte noch während der Operation und starb auch im Collapse.

Man soll also auch in den Fällen, wo die Möglichkeit eines retrorenalen Abscefses vorliegt, stets den Lumbalschnitt wählen, selbst dann, wenn die Operation mit einer Explorativlaparotomie begonnen hat, wie dies Verf. in zwei Fällen auch gethan.

Bei einer 27jährigen Pat., welche nach einer Frühgeburt eine Steigerung ihrer seit 2 Jahren bestehenden Schmerzen in der Lendengegend wahrgenommen, fand T. eine das rechte Hypochondrium einnehmende, die Medianlinie nach links überschreitende in querer Richtung ovale Geschwulst, welche keinen Zusammenhang mit den Genitalien hatte. Es bestand fortwährend schmerzhafter Harndrang, der Harn zeitweilig auffallend roth, zeitweilig trüb, eiterhaltig, oft jedoch ganz rein. Pat. fieberte. Da die Explorativlaparotomie ergab, dafs die Geschwulst von einer rechtsseitigen Wanderniere ausgeht, viele Adhäsionen hat und Eiter

Digitized by Google

enthält — Lumbalschnitt. Die Höhle des eröffneten Nierenabscefses war durch die Erweiterung des Nierenbeckens und der Kelche gebildet. Nachdem die Scheidewände durchbrochen und so aus den Erweiterungen ein einziger Hohlraum dargestellt worden war, wurden die Abscefswände in die Wundöffnung eingenäht. Pat. befindet sich 26 Monate nach der Operation sehr wohl, an der Stelle des Lumbalschnittes ist eine beiläufig 3 cm tiefe Fistel zurückgeblieben, aus welcher sich jedoch kein Harn entleert und welche binnen kürzester Zeit vernarben wird.

Bezüglich der während der Schwangerschaft auftretenden Nierengeschwülste teilt T. folgenden lehrreichen Fall mit: Im rechten Horne eines Uterus bicornis bestand Schwangerschaft, welche ein einseitiger Druck auf den rechten Ureter ausgeübt worden war. Als Folgezustand stellte sich eine Hydropyonephrose in Begleitung einer Nephritis parenchymatosa ein. Die Pyonephrose hatte intermittierenden Charakter. Um der Indicatio causalis zu genügen, wurde der künstliche Abortus eingeleitet, worauf alle Erscheinungen zurückgingen.

Die Fälle von Nephrolithiasis boten das Bild einer einfachen Pyonephrose und erst bei der Operation stellte es sich heraus, dafs die Erkrankung mit Steinbildung einhergeht. Ein 50jähriger Mann litt seit 18 Jahren an einer Wanderniere, der Urin war seit 14—15 Jahren fortwährend trüb und nur ein einziges Mal hatte Pat. einen heftigen Krampfanfall. Seit drei Monaten ist Pat. bettlägerig. Die Geschwulst in fortwährendem Wachstum begriffen, die continuierlichen Fiebertemperaturen brachten den Kräftezustand völlig herunter. Die Operation wurde mittelst Czerny'schen Lumbalschnittes vorgenommen, bei der Eröffnung der Geschwulst beiläufig zwei Liter übelriechenden mit Urin vermengten Eiters entleert, und ein kindsfaustgrofser Stein entfernt. Das Nierengewebe war auf 3—5 mm verdünnt, stellenweise jedoch konnten auch dickere ja sogar hypertrophische Stellen erkannt werden.

Der Rand der Nierenwunde wurde mittelst Seidennähten mit dem Rande der Hautwunde vereinigt, die Bauchwunde durch einige Nähte verkleinert; die Abscefshöhle mit Jodolgaze ausgefüllt. Am 26. Tage nach der Operation verliefs Pat. das Bett. Die Besserung geht zusehends vor sich.

Der zweite Fall betrifft eine 52jährige Frau, bei der am 15. Tage nach einer Ovariotomie eine linksseitige Pyonephrose aufgetreten war. Die Nephrotomie förderte erbsen- und haselnufsgrofse Steine zu Tage. Nach Drainage der Höhle wurde Pat. fieberfrei für kurze Zeit. Die abendlichen Temperaturen stiegen im weiteren Verlaufe auf 38°—38,5° und am 10. Tage nach der Nierenoperation trat der Exitus letalis ein. Obduktion. In den erweiterten linken Nierenkelchen sind noch mehrere kleinere Konkremente vorhanden In der rechten Niere ebnfalls Konkremente und zwar gröfsere als in der linken, um welche herum sich Abscefse gebildet hatten.

Ein von T. operierter Fall von primärer Nierentuberkulose endete letal

Digitized by Google

im Verlaufe von 48 Stunden. Die Todesursache war aufser dem Collaps, Urämie infolge beginnender Entzündung der anderen Niere.

Desgleichen erlagen die maligner Neubildungen wegen operierten Patienten wenige Stunden nach der Operation.

Die operative Fixation einer Wanderniere hat T. einmal vorgenommen, nachdem alle anderen Mittel fehlgeschlagen haben.

Feleki-Budapest.

Résultats de quince Interventions chirurgicales pour ectopies testiculaires pratiquées sur treize malades. Par M. JALAGUIER. (*Annales des malad. Genit.-Urin.* Juillet 1893.)

In 13 Fällen von Lageveränderung des Hodens (10 mal einseitiger, 2 mal doppelseitiger Leistenhoden, einmal perineale Ectopie) hat Verf. 12 mal die Herunterziehung und Annähung des Hodens und nur einmal bei atrophischem Hoden und Nebenhoden und rudimentärem Samenstrang die Kastration vorgenommen. In den Fällen von Leistenhoden fehlte die Komplikation mit Hernie nur dreimal. Der Fall von perinealer Ectopie war ohne Komplikationen, der Hoden zeigte sich nahe dem Sitzbein durch einen derben, gefäfshaltigen Strang, zweifellos am gubernaculum testis aberrans, fixiert. Immer fand Verf. während der Operation als Hindernis des descensus testiculi fibröse, von der Fascia transversalis ausgehende Stränge, die mit dem Leistenring in Verbindung standen und deren Lösung grofse Vorsicht erforderte. Cremaster und gubernaculum testis verursachten beim Herabziehen des Hodens niemals Schwierigkeiten. Das Skrotum war fast immer rudimentär entwickelt; in vier Fällen fand Verf. es durch eine fibröse Membran, die entfernt werden mufste, verschlossen. Im Skrotum wurde der Hode durch Katgutnähte, welche zwischen Hoden und Schwanz des Nebenhodens gelegt wurden, fixiert. Bis auf einen Fall war das Resultat befriedigend: der Testikel blieb im Skrotum beweglich, von normaler Gröfse und Konsistenz. In dem Falle, wo die Operation keinen Effekt hatte, bei einem epileptischen Kinde mit doppelseitigem Leistenhoden und rechtsseitiger Hernie trat einige Monate nach der Operation Atrophie des rechten Hodens ein.

Verf. bekennt sich als Freund des operativen Eingreifens bei Hodenektopie, rät jedoch bei kleinen Kindern (unter 7 Jahren), sofern keine Hernie als Komplikation vorliegt, die Operation aufzuschieben. Auch bei älteren Kindern soll man zunächst versuchen, durch Tag und Nacht getragene Bandagen und methodische Bewegungen den descensus testiculi zu befördern. Bei Komplikation mit Hernie und in den Fällen, wo man mit Massage den Testikel nicht vor den Leistenring bringt, ist die Operation indiziert.

Richter-Berlin.

Nierenexstirpation wegen Steinniere. Von Dr. DOERFLER. (*Münch. med. Wochenschr.* 1893. Nr. 29.)

Eine sehr abgemagerte Frau klagte 6 Wochen post partum über Schmerzen und eine Geschwulst in der Milzgegend, Fieber, Unbehagen, Eiter

Digitized by Google

im Urin. Nach vorheriger Probepunktion wird die Niere freigelegt, nochmals punktiert und ein hühnereigroßer Abszefs derselben inzidiert. Da keine Besserung eintrat und am 10. Tage p. op. die Sonde einen Stein in der Nierenwunde nachwies, der weder zu extrahieren noch durch Piperazin aufzulösen war, da ferner aus der grofsen Urinmenge auf eine gesunde zweite Niere geschlossen wurde, wurde die Niere 24 Tage nach der ersten Operation nach KOCHER's Methode exstirpiert; sie war stark vergrößert, zeigte viele Abszesse mit Steinen und Eiter, das Nierenbecken enorm dilatiert, war durch einen grossen Stein ausgefüllt. Nach einigen Zwischenfällen (Erbrechen wegen zu fester Tamponade, Entstehung einer Darmfistel nach 2 Monaten) erfolgte die völlige Heilung. *Mankiewicz-Berlin.*

Bücherbesprechungen.

Lehrbuch der Urethroskopie von Dr. F. M. OBERLÄNDER. Leipzig, Verlag von Georg Thieme. 1893. Mit 9 bunten Tafeln und 21 Abbildungen.

In seiner grundlegenden Arbeit: Beiträge zur Pathologie und Therapie des chronischen Trippers, Wien 1888. W. Braumüller, sowie in zahlreichen kleineren und gröfseren Abhandlungen über denselben Gegenstand hatte O. bereits seine urethroskopischen Erfahrungen in sehr detaillierter Weise veröffentlicht. Da aber diese Abhandlungen wegen ihrer Form nicht geeignet waren, dem Anfänger zum Unterricht in der Urethroskopie zu dienen, so hielt es O. für wünschenswert ein Lehrbuch zu schaffen, aus welchem sich der Anfänger über die ungeheuer variablen und oft schwer deutbaren Befunde bei der chronischen Gonorrhoe Rats erholen konnte.

In der Frage der Beleuchtung der Harnröhre unterscheidet sich O. bekanntlich von allen andern Autoren: er beobachtet nicht mit reflektiertem, sondern mit direktem Lichte. Seinen unermüdlichen, jahrelangen Bemühungen ist es zu verdanken, dafs das Instrumentarium vervollkommnet und vereinfacht ist, so dafs dasselbe in seiner jetzigen Form *) allen Ansprüchen genügen dürfte. Die Beleuchtungsquelle des OBERLÄNDER'schen Elektrourethroskopes ist von den zu beobachtenden Schleimhautstellen nur einige Millimeter entfernt. Die Besprechung von Reflexen, welche in andern Lehrbüchern und Abhandlungen einen so grofsen Raum einnehmen und zu phantastischen Betrachtungen Anlafs geben; fällt deshalb fort. Die Beschreibung der Centralfigur und des Trichters wird nur in den Fällen gegeben, in welchen dieselben praktisch verwertbare Anhaltspunkte geben. Der Schwerpunkt der Darstellung wird vielmehr verlegt auf den objektiven endoskopischen Befund. Das Aussehen der erkrankten Drüsen, Epithelien und Schleimhautpartien, der Narben und Granulationen, die Differenzen in Blutgehalt, Farbenton, Glanz, etc. wer-

*) C. G. Heynemann, Leipzig, Erdmannstr. 3.

Digitized by Google

den in ausführlichster Weise geschildert. Aus den subtilen Beobachtungen gewinnt man die Ueberzeugung von der unendlichen Wichtigkeit direktes uud nicht reflektiertes Licht zu benutzen. Die Beschreibung weicht deshalb sehr vorteilhaft von denjenigen anderer Beobachter ab. Die Schilderungen sind so klar, so naturgetreu wiedergegeben, daſs Nachuntersucher die charakteristischen Veränderungen stets wieder erkennen müssen.

Überall werden die objektiven endoskopischen Befunde mit den bisherigen Thatsachen der pathologischen Anotomie der Harnröhrenerkrankungen in Einklang gebracht. Nur in wenigen Punkten dürften sich abweichende Ansichten geltend machen.

Auf Grund der sehr ausführlich wiedergegebenen und sehr variablen Befunde bei gesunden Harnröhren in Bezug auf Blutgehalt, Längsstreifung, Längsfaltung etc. hebt O. ausdrücklich hervor, daſs jede Harnröhre ihr individuelles charakteristisches Gepräge hat, dessen Studium für die Beurteilung der erkrankten Harnröhre nicht warm genug anempfohlen werden kann. Die Betonung dieser Unterschiede ist auſserordentlich wichtig. Die angegebenen differential-diagnostischen Merkmale gegenüber ähnlichen pathologischen Befunden dürften den Anfänger vor manchem Irrtum bewahren.

Sehr dankbar müssen wir Oberländer sein für die gesonderte Beschreibung der pathologischen Veränderungen der Epitheldecke, der Morgagni'schen Krypten, der Littre'schen Drüsen und der Schleimhaut selbst. Diese Kapitel sind geradezu mustergültig. Die Auseinandersetzungen klar und plausibel, von einer Ausführlichkeit, wie wir sie bis jetzt noch nirgends gefunden haben und zeugen von scharfer Beobachtungsgabe wie von sehr gewissenhaftem Studium.

Wie wichtig die Kenntnis dieser Grundbegriffe ist, erkennen wir aus der Darstellung der ungeheuren Mannigfaltigkeit der Krankheitsbilder. Um diese schwierige Materie zu bewältigen exemplifiziert O. die Krankheitsformen durch genaue Schilderung von (unbehandelten) Schulfällen in verschiedenen Stadien der Entwicklung (weiche Infiltrationen, harte Infiltrationen von geringer und mittlerer Mächtigkeit, harte Infiltrationen stärkster Ausbildung). Von den zahlreichen Nomenklaturen in früheren Arbeiten sieht der Autor ab, obwohl er die Bezeichnungen immer noch für die passendsten hält. O. unterscheidet: glandulär infiltrative, trockne follikuläre und gemischte Formen. Die letzteren sind wohl in Praxi die häufigsten. Aber die genaue Kenntnis der Charakteristika der beiden Grundformen werden den Anfänger befähigen sich auch in den gemischten Formen zurechtzufinden. Die Beschreibung der urethroskopischen Befunde in Bezug auf Längsstreifung, Längsfaltung, Epitheloberfläche, Drüsen und eigentliches Mucosagewebe sowohl in progressiven, wie in regressiven Stadien werden mit groſser Ausführlichkeit abgehandelt. Auch die Anhaltspunkte für Rezidive, sowie die urethroskopischen Forderungen an die Heilung werden bei den einzelnen Formen in detail-

Digitized by Google

lirter, klarer Weise angeführt. Die Naturheilung der verschiedenen Krankheitsprozesse wird ebenfalls gebührend berücksichtigt und gezeigt, wie weit eine solche überhaupt möglich ist. Im eigentlichen Sinne des Wortes vermag die Natur nur bei den oberflächlichsten Infiltrationen Heilung zu erzielen. In den allerhäufigsten Fällen ist definitive Heilung nur von der Kunsthülfe zu erwarten.

Wie aus diesen kurzen Andeutungen ersichtlich, erfordert die gewissenhafte Ausübung der Urethroskopie reichliche Uebung und ernstes Studium. Die genauen Beschreibungen der normalen und pathologischen Befunde sind von O. so naturgetreu wiedergegeben, dafs auch Urethroskopiker, welche nicht über ein so grofses Material verfügen, imstande sein werden progressive und regressive Prozesse zu diagnostizieren, die Prognose des Einzelfalles zu stellen und die therapeutischen Mafsregeln für die diagnostizierten Stadien auszuwählen.

Die ersten beiden Kapitel enthalten die Beschreibung der Instrumente und die Gebrauchsregeln für das Elektro - Urethroskop und die Tecknik der Untersuchung. Die Schlufskapitel sind der Endoskopie bei den Geschwülsten der Harnröhre und der Endoskopie der weiblichen Harnröhre gewidmet.

Da häufig auf die Bedürfnisse der Praxis Rücksicht genommen wird, so dürften gewisse durch die Urethroskopie gewonnene Resultate, welche mit klinischen und allgemein gültigen Ansichten im Widerspruch stehen, von Interesse sein. Die Erkrankungen der hinteren Harnröhre sind überhaupt in der Minderzahl und auch die harten Infiltrationen der pars post. sind seltener, als die klinischen Erfahrungen vermuten liefsen. Die Heilung der post. ist prozentualiter leichter als die der anterior. Im Gegensatze zu Ratschlägen neuerer Lehrbücher empfiehlt O. deshalb erst die anterior zu behandeln und dann erst die posterior in Angriff zu nehmen.

Oberl. liefert durch seine überzeugenden Auseinandersetzungen den Beweis, dafs die Infiltrationen geringer, mittlerer und mittelstarker Mächtigkeit bei weitem häufiger heilbar sind als vielfach angenommen wird. Wer die Dilatation nur soweit treibt, dafs die verengende Stelle der Harnröhre für einen mittelstarken Katheter durchgängig bleibt, verzichtet auf die Heilung der Striktur."

Oberländer's Lehrbuch wird für die Urethroskopiker ein unentbehrlicher Ratgeber werden. Der Praktiker wird aus der Lektüre die Überzeugung gewinnen, dafs die Prognose für die meisten Fälle der chronischen Gonorrhoe nicht so hoffnungslos ist.

Die illustrierenden chromolithographischen Tafeln (Seitz, Wandsbeck) verdienen wegen der naturgetreuen Ausführung das gröfste Lob. Die Ausstattung des Buches ist in jeder Beziehung vorzüglich.

Neebe-Hamburg.

Klinische Terminologie, Zusammenstellung der zur Zeit in der klinischen Medizin gebräuchlichen technischen Ausdrücke mit Erklärung ihrer Bedeutung und Ableitung, von weil. Dr. Otto Roth, Vierte, ver-

Digitized by Google

mehrte und verbesserte Auflage, Leipzig, Verlag von Eduard Besold 1893.

Die Sprache der wissenschaftlichen Medizin oder vielmehr die ihrer technischen und rein wissenschaftlichen Bezeichnungen ist wenigstens in Deutschland zumeist immer noch aus dem Lateinischen und Griechischen abgeleitet. In aufserdeutschen Ländern ist das nicht in dem Mafse hervortretend wie bei uns. Es wird sich dies nicht eher ändern, als bis die humanistische Vorbildung der Ärzte gefallen ist: eine Thatsache, welche, wie heute die Verhältnisse liegen, mehr als je in ungewisse Ferne hinausgerückt erscheint. Solange aufserdem der wissenschaftliche Eifer in den Alten und Jungen so flott weiter lebt, wird es auch nicht an neuen und nachzutragenden rein wissenschaftlichen und technischen Ausdrücken, die der Erklärung und Weiterverbreitung bedürfen, mangeln. Der Verfasser wollte ein klinisches Taschenbuch vor allem für den Studierenden mit diesem Werkchen schaffen und man kann wohl sagen, dafs ihm dies aufserordentlich gut geglückt ist. Die neueste vierte Auflage ist von Stinzing in Jena ebenso wie schon die vorhergehende vermehrt und verbessert besorgt worden. — Eine sprachliche Einführung von Dr. Heinrich Zimmerer, kgl. Gymnasiallehrer in München, erklärt ausführlich die Ableitung der einzelnen Wortbildungen nach Sprache und Grammatik; man sieht, es ist also auch für den gesorgt, der sein philologisches Gewissen beruhigen will. Die neuen Verfasser haben speziell auf die neuesten Lehrbücher der Chirurgie, der Augenheilkunde, Gynäkologie und Geburtshilfe, Nervenkrankheiten und Psychiatrie Rücksicht genommen. Speziell die letzteren beiden Spezialzweige unserer Wissenschaften sind besonders reich an neuen und schwerer verständlichen Fachausdrücken. Ebenso ist auch auf die neuesten Forschungen der Mikroskopie und Bakterienkunde speziell Rücksicht genommen worden, so dafs die neueste Auflage der klinischen Terminologie das genaueste Studium aller einschlagenden Fragen gestattet und für den Studierenden sowol als den Arzt, welcher das Bedürfnis hat, sich schnell und sicher über die neuesten Forschungen zu orientieren, unentbehrlich erscheint. Das Buch ist von der Verlagsbuchhandlung sehr gut ausgestattet. *

Digitized by Google

Einige Anschauungen Guyon's über Krankheiten der Harnblase und der Prostata.

Von

Dr. MARTIN MENDELSOHN in Berlin.

Vor kurzem sind die klinischen Vorträge von Professor GUYON über die Krankheiten der Harnblase und der Prostata*) von mir deutsch bearbeitet herausgegeben worden, und mannigfache Mitteilungen haben mir dargethan, dafs das Unternehmen ein begründetes und berechtigtes gewesen ist. Auch in diesen Blättern (Band IV Heft 6 und 7) hat bereits Herr Kollege WITTZACK der Bearbeitung freundlich gedacht.

Nun wünscht der Herr Herausgeber dieses Centralblattes eine eingehendere Berichterstattung über das Werk, sowohl über die Form der Bearbeitung als über die darin enthaltenen Anschauungen, und ich komme dieser Aufforderung um so williger nach, als einmal die Lehren der hervorragendsten Autorität auf unserm Gebiete nicht eindringlich und oft genug wiedergegeben werden können; sodann aber auch weil ich hierdurch Gelegenheit erhalte, eigene Meinung und eigene Erfahrung hier mit zum Worte kommen zu lassen und vielleicht auch hier und da Kritik zu üben, was bei der Bearbeitung der Vorträge selber nicht angängig war. Denn diesen mufste ihr originaler Inhalt durchaus erhalten bleiben. Die Vorträge sind kein eigentliches Lehrbuch, wer sie in die Hand nehmen wollte in der Absicht, aus ihnen in jedem einzelnen praktischen Falle das zu ersehen, was

*) Klinik der Krankheiten der Harnblase und Prostata. Nach den Vorlesungen im Hôpital Necker von Prof. F. GUYON bearbeitet von Dr. M. MENDELSOHN. Berlin 1893. August Hirschwald.

Digitized by Google

er gerade zu diagnostischer Erkenntnis oder therapeutischer Anwendung im gegebenen Momente nötig hat, würde oft nicht das finden, was er sucht. Wohl aber sind sie in eminentem Maſse, und mehr als jedes andere mir bekannte Werk, ein Buch, durch dessen Studium der Leser dahin gelangt, ein wichtiges Spezialgebiet der Medizin unter groſsen, wahrhaft ärztlichen Gesichtspunkten aufzufassen und zu betrachten. Das ist etwas so wichtiges, daſs meiner Meinung nach Details, welche bei inzwischen weiter vorgeschrittener Erkenntnis nicht mehr ganz stimmen, dennoch besser in ihrer ursprünglichen Fassung stehen blieben, als daſs durch eine Änderung oder Einschaltung welcher Art auch immer der Zusammenhang in der stetigen Entwicklung und dem meisterhaften Aufbau der Darstellung unterbrochen wurde. Die Vorträge von GUYON sind auch kein Nachschlagebuch, sondern ein Werk, welches die Klinik der Blasen- und Prostatakrankheiten in wahrhaft künstlerischer Weise entwickelt, und welches weder dem Spezialisten noch dem Arzte überhaupt keineswegs etwa jede Kleinigkeit, von welcher einmal praktischer Gebrauch gemacht werden kann, geben will, sondern vielmehr den bei weitem höheren Zweck verfolgt: dahin zu wirken, daſs eine, leider auch auf unserem Gebiete ziemlich verbreitete, einseitige spezialistische Anschauung durch eine allgemeine klinische Betrachtungs- und Handlungsweise ersetzt wird.

Daſs ein solches Werk nicht schon alsbald nach seinem Entstehen uns Deutschen in der eigenen Sprache zugänglich gemacht wurde, müſste somit merkwürdig erscheinen, wenn dies nicht seinen Grund allein in äuſseren Verhältnissen hätte; es ist mir zufällig bekannt, daſs man von mehr als einer Seite dem Plane einer Übersetzung wiederholt näher getreten ist, derselbe jedoch nie zur Ausführung kam. Und zwar mit gutem Grunde: denn Bücher von weit über tausend Seiten Umfang, welche nur zwei Kapitel eines Spezialgebietes behandeln, kaufen die Deutschen nicht, vom Lesen ganz zu schweigen, zumal wenn sie nicht einmal in systematischer Darstellung ein Lehrbuch sind, das man zu Nachschlagezwecken — denn welches Lehrbuch würde wirklich gelesen — in seine Bücherei stellt. Um daher zu einem Ziele gelangen zu können, muſste der äuſsere

Digitized by Google

Umfang erheblich eingeschränkt werden und die dem französischen Geschmacke entsprechende Breite der Darstellung einer bei uns üblicheren concinnen Fassung weichen. Das liefs sich auch, wenn die Vorlesungsform fallen gelassen wurde, mit gutem Erfolge ermöglichen, und es gelang den Umfang des Buches bis auf weniger als ein Dritteil des Ursprünglichen zusammenzuziehen. Aber trotzdem konnte nicht nur der Inhalt bis zu den kleinsten und feinsten Bemerkungen völlig wiedergegeben werden, sondern es ist dabei auch der Gang der Darstellung durchaus unverändert beibehalten worden. Gerade das letztere geschah mit gutem Bedacht.

Die Vorlesungen erstrecken sich nur auf vier Affektionen, je zwei der Harnblase und der Prostata: die Geschwülste der Harnblase und die Cystitis, sowie die Hypertrophie der Prostata und die Prostatitis. Also schon darum könnte das Buch kein Lehrbuch, keine systematische Wiedergabe der Krankheiten der Harnblase und der Prostata sein, weil es dieselben eben keineswegs vollständig bespricht, sondern nur an einer kleinen Zahl von Beispielen darthun will, wie man dieses ganze Krankheitsgebiet überhaupt betrachten und behandeln soll. Entsprechend dem Wunsche des Herrn Herausgebers mögen die wesentlichsten in den Vorträgen behandelten Punkte hier eine eingehendere Besprechung erfahren; und hier würde dann eher der Platz sein, eigene abweichende Meinungen zum Ausdruck und zur Geltung zu bringen, als in der Bearbeitung der Vorträge selber.

I. Die Prostatahypertrophie.

Von dem Krankheitskomplexe der Prostata-„Hypertrophie“ zu sprechen, ist im GUYON'schen Sinne kaum angängig. Es ist bekannt, dafs seine Untersuchungen dahin geführt haben, die so häufig vorhandene Vergrösserung der Drüse selber, nach welcher für gewöhnlich diese weit verbreitete Krankheit alter Männer bezeichnet wird, erst in zweiter Linie als wesentlich für den Krankheitsprozefs zu erklären, die eigentliche Grundlage desselben vielmehr in einer gewöhnlichen Altersveränderung, der Arteriosklerose, zu sehen, und diese Arteriosklerose des gesamten Harnapparats, und nicht allein nur der Vorsteherdrüse,

Digitized by Google

für die Krankheitserscheinungen verantwortlich zu machen. GUYON bezeichnet konsequenter Weise daher die Krankheit als „Prostatismus“, ein Name, welcher sich bei uns noch kaum eingebürgert hat, während die Bezeichnung der Kranken selber als „Prostatiker“ auch im Deutschen schon ganz üblich geworden ist.

Diese Auffassung, welche GUYON und seine Schule von dem Wesen der Prostatahypertrophie hegen, hat allerdings bisher eine widerspruchslose Zustimmung noch nicht gefunden. Aber wenn auch andere Untersucher, insbesondere deutsche, zu dem Resultate gelangt sind, dafs durchaus nicht immer solche Beziehungen zwischen der Arteriosklerose des Harnapparats und den zum Krankheitsbegriffe der Prostatahypertrophie gehörigen Funktionsstörungen deutliche sind, dafs vielmehr in einer ganzen Anzahl von Fällen eines ausgesprochenen Prostatismus irgendwie erhebliche sklerotische Veränderungen in den Arterien vermifst werden, während andererseits gar nicht so selten post mortem ausgebreitete und erhebliche Arteriosklerose der Harnorgane bei selbst sehr alten Männern aufgefunden wird, ohne dafs im Leben Erscheinungen welcher Art auch immer hierdurch veranlafst worden wären — so ist trotz alledem meiner Meinung nach die Anschauung von GUYON, zumal sie in der Mehrzahl aller Fälle auch durch die anatomischen Verhältnisse thatsächlich gestützt wird, dennoch ein grofser Fortschritt in der Auffassung der Affektion. Denn diese ist dadurch aus einer lokalen Erkrankung zu einem allgemeinen klinischen Krankheitsbilde geworden.

Worin demnach in letzter Linie der Grund und der Anstofs zu der Erkrankung auch liegen mag, ob thatsächlich in der Arteriosklerose oder in anderen noch unbekannten Momenten, die Erkenntnis ist wenigstens auf alle Fälle der bleibende Gewinn: dafs es sich hier immer um eine Gesamterkrankung des ganzen Harnapparates und nicht der Prostata allein handelt, und dafs der Verlauf, die Schwere, der Ausgang eines jeden einzelnen Falles allein aus den Verhältnissen des gesamten Harnapparates, von den Nieren bis zur Urethra, beurteilt werden müssen. Es ist eben ein grofser Unterschied, ob man, wie es für gewöhnlich der Fall ist, die Affektion als eine Hypertrophie der Prostata

Digitized by Google

betrachtet, also eine rein mechanische Auffassung zu Grunde legt, indem man das bloſse Moment der Behinderung des Harnabflusses als das Wesentliche anspricht, und alles weitere: die dabei vorhandenen Verhältnisse der Blase, der Ureteren, der Nieren als Komplikationen, als sekundäre Erkrankungen im Anschluſs an dieses mechanische Hindernis ansieht; oder ob man die Krankheit als einen besonderen Zustand des ganzen Harnapparates auffaſst und ihre Symptome und Folgeerscheinungen aus der veränderten Funktionsfähigkeit wichtiger Organe, in allererster Linie der Blase, herleitet. Wie bei so vielen Affektionen ist man auch hier lange Zeit in einseitigen pathologisch-anatomischen Anschauungen befangen gewesen. Eine Krankheit ist aber weder ein pathologisch-anatomischer Begriff, wie die eben abgelaufene Epoche in der Medizin es lehrte, noch etwa ein ätiologisches, vielleicht gar gänzlich auſserhalb des menschlichen Organismus liegendes Wesen, wie die heutige bakteriologische Schule meint, sondern einzig und allein ein klinischer Begriff. Und zur Höhe eines klinischen Begriffs hat GUYON die „Prostatahypertrophie“ emporgehoben.

Daſs die Hypertrophie der Vorsteherdrüse an sich keineswegs immer ihrem Grade entsprechende Krankheitserscheinungen hervorruft, ist eine zweifellose Thatsache. Es giebt ebensowohl Männer mit stark vergröſserter hypertrophierter Prostata, die dabei bis an ihr Lebensende gesund bleiben, als es Kranke mit dem völligen Symptomenkomplex des klinischen Bildes der Prostatahypertrophie giebt, deren Vorsteherdrüse nicht die geringste Vergröſserung aufweist: Prostatiker ohne Prostatahypertrophie. Das Wesentliche ist eben immer nur die von vornherein stattfindende Beteiligung auch der Blase an dem Krankheitsprozesse, die Herabsetzung ihrer Vitalität, ihrer Expulsionskraft, durch welche sie selbst in den Fällen, wo kein nennenswertes Hindernis für die Entleerung in Form einer starken und in ungünstigen Lageverhältnissen vergröſserten Prostata vorliegt, schlieſslich einer allmähligen Distension unterliegt. Natürlich darf man bei solcher Auffassung der Krankheit die direkte mechanische Wirkung einer Vergrösserung der Drüse darum nicht etwa unterschätzen, und das geschieht auch keineswegs; aber ebenso zeigt wohl in der groſsen Mehrzahl, wenn nicht

Digitized by Google

in allen Fällen die aufmerksame Beobachtung, dafs die Hypertrophie ihre Wirksamkeit in der That immer erst zu einer Zeit entfaltet, wo die Blase bereits alteriert ist. Die ersten Symptome der sich entwickelnden Krankheit sind eben daraus herzuleiten, dafs ein besonders ausgesprochener Congestionszustand in den Harnorganen und insbesondere in der Blase sich ausbildet, ob infolge der senilen Arteriosklerose, wie GUYON will, oder aus anderen Ursachen, mag vor der Hand dahingestellt sein; und dieser Congestionszustand der Blase und auch der Nieren zeitigt alle die bekannten Erscheinungen wie sie im Anfang der Erkrankung auftreten.

Bei der scharfen Trennung in die zwei deutlich geschiedenen Perioden, in welchen die Krankheit verläuft, und in denen die Erscheinungen der ersten dynamischer, die der zweiten dagegen mechanischer Natur sind, wird man, bei ausreichender Erfahrung und sorgsamer Beobachtung, nicht umhin können, schon allein aus dem klinischen Verlaufe der Krankheit, insbesondere aus dem ihrer ersten Periode, der GUYON'schen Auffassung von dem Wesen der Prostatahypertrophie zuzustimmen. Denn wenn auch erste Autoritäten, wie THOMPSON, die Krankheit als eine reine Geschwulstbildung der Vorsteherdrüse auffassen und selbst andere Autoren, in noch einseitigerer pathologisch-anatomischer Anschauung befangen, den verschiedenartigen Verlauf der einzelnen Fälle nur davon herleiten, dafs die Hypertrophie einmal eine myomatöse, das andere mal eine glanduläre sei, so lassen sich doch andererseits die ersten Erscheinungen der Krankheit, die sich ganz allmälig entwickeln und oft über sehr viele Jahre hinziehen, ja manchmal selbst bis an das Lebensende bestehen können ohne in die schwereren Symptome der zweiten Periode der Krankheit überhaupt überzugehen, kaum anders erklären als aus einer Beeinträchtigung der Funktionen nicht der Prostata, sondern der Blase und der Nieren. Allerdings kommt es nur selten vor, dafs in dieser Entwicklungsepoche die Kranken in ärztliche Behandlung gelangen; denn ihre Beschwerden sind nur geringfügiger Art, bleiben sehr lange Zeit auf demselben Niveau, so dafs die Patienten sich schliefslich an sie gewöhnen und nichts auffälliges mehr darin erblicken, und werden wohl überhaupt von

Digitized by Google

den Kranken für einen selbstverständlichen und der natürlichen Entwickelung der Dinge entsprechenden Ausdruck ihres hohen Alters gehalten. Wenn man jedoch diese Erscheinungen eingehender beobachtet, so lassen sie sich kaum anders erklären, als wie es eben GUYON thut: durch die infolge der Gefäfsveränderungen in dem gesamten Harnapparat hervorgerufene Congestion.

Dafs beispielsweise das allgemeinste Symptom dieser Entwicklungsperiode der Krankheit: die Vermehrung des Urinbedürfnisses, auf einen erhöhten Congestionszustand in den Harnorganen zurückzuführen ist, läfst sich direkt beweisen. Denn während dasselbe bekanntlich nur in der zweiten Hälfte der Nacht, gegen Morgen, eintritt, kommt es bei Kranken, die aus irgend einem nebensächlichen Anlafs dauernd im Bett sind, regelmäfsig auch am Tage zu einer erhöhten Frequenz; sodafs eben nur die horizontale Lage des Kranken in letzter Linie die veranlassende Ursache sein kann. Diese erhöht an sich schon den Congestionszustand in den Beckenorganen; und kommt das Moment des Schlafes noch hinzu, wobei das Harnbedürfnis nicht unmittelbar bei seinem Auftreten Befriedigung erfährt, so steigert die stärkere Füllung der Blase leicht wiederum den schon vorhandenen Congestionszustand. Es ist ja bekannt, dafs auch gesunde Menschen, die ihre Harnentleerung sich aus irgend welchem Grunde lange verhalten müssen, wegen der dadurch entstehenden Congestion das Bedürfnis, wenn sie es schliefslich wollen, nicht sogleich befriedigen können; und eben das gleiche ist bei den Prostatikern der Fall, die ja auch, wenn sie durch den Harndrang aus dem Bette getrieben werden, öfters erst noch umhergehen müssen, um die Congestion wieder zu beseitigen, ehe sie die Entleerung vornehmen können. Ein ganz direkter und unzweifelhafter Beweis für die vorhandene Congestion sind sodann auch noch die bei diesen alten Leuten nach langer Pause wieder auftretenden morgendlichen Erektionen. Und auch die charakteristische Art, in welcher schon in der allerersten Entwickelung der Affektion, wo von einem erheblichen mechanischen Hindernis noch nicht die Rede ist, der Urinstrahl sich darstellt, der bekanntermafsen im Gegensatz zu den Strikturen

Digitized by Google

der Harnröhre, wo er dünn aber kräftig ist, hier matt und kraftlos zu Boden fällt, zeigt zur Evidenz, dafs es nicht die blofse Verengerung im Lumen der Harnröhre sein kann, welche die Erscheinungen zeitigt, sondern eine Herabsetzung der Vitalität der Blase. Bei der Prostatahypertrophie ist eben die infolge der Zirkulationsstörungen beeinträchtigte Ernährung und die daraus resultierende mehr oder minder hochgradige Herabsetzung der Blasenfunktion das Ursprüngliche, während bei der Striktur die Blase im Gegenteil normal, oft sogar noch kompensatorisch hypertrophiert ist. Ich glaube, es läfst sich nicht viel dagegen einwenden, dafs in der ersten, allerdings nur selten im Zusammenhange zur Beobachtung kommenden Periode der Prostatahypertrophie die Prostata selber keine nennenswerte Rolle beim Hervorbringen der Erscheinungen spielt.

Natürlich kommt auch das mechanische Hindernis der vergröfserten Prostata zu seinem Recht, aber immer nur im Verein mit den bereits bestehenden funktionellen Störungen des ganzen Harnapparates. Alle die Erscheinungen der zweiten und der dritten Periode der Krankheit, die mehr oder minder plötzlich auftretende Harnverhaltung, die nachfolgende Distension der Blase und schliefslich die ausgebildete Inkontinenz — welche hier eine wahre Inkontinenz bei voller Blase ist, ein Überlaufen des übermäfsig gefüllten Behälters, der nicht mehr imstande ist sich spontan zu entleeren — die aufsteigende Verbreitung des Krankheitsprozefses bis zu den Nieren, alle diese Erscheinungen finden ihre zutreffende Erklärung in der Annahme einer von vornherein vorhandenen Ernährungsstörung des ganzen Harnapparates.

Noch ein Punkt mufs hinsichtlich der Diagnose besprochen werden: GUYON erwähnt in seinem ganzen Buche mit keinem Wort der wunderbaren Erfindung der Cystoskopie. Ich werde später bei der Besprechung der Blasengeschwülste hierauf noch zurückkommen müssen, zu malersich in der neuesten Zeit, wenn auch nicht durch eigene Publikationen so durch solche seiner Schüler, dieser Methode weniger ablehnend gegenüberstellt und sie auch selber mehr in Anwendung zieht als früher. Ich werde dann auch die Gründe mitzuteilen haben, aus wel-

Digitized by Google

chen ich es mir versagen mufste, diesbezügliche Zusätze in dem diagnostischen Teile der Vorlesungen anzubringen; denn die Cystoskopie bei der Untersuchung von pathologischen Zuständen der Harnorgane entbehren zu wollen, wird keinem, der mit ihr einmal bekannt geworden ist, in den Sinn kommen. Wenn sie jedoch einmal bei irgend einer Affektion aufser Anwendung bleiben soll, so wird das in erster Linie die Prostatahypertrophie sein können, denn gerade hier sind ihre Dienste in der That ziemlich beschränkte. Gewifs gelingt es mit ihrer Hülfe die charakteristische Veränderung des Blasengrundes festzustellen, auch in Fällen, wo die hypertrophierte Prostata in die Blase hineinragt, diesen Tumor wie jede andere Blasengeschwulst durch das Cystoskop wahrzunehmen; das ist aber auch im grofsen Ganzen alles, und die gerade bei Prostatikern überaus notwendige Zurückhaltung vor unangebrachter Einführung von Instrumenten überhaupt, die leichte Möglichkeit einer Infektion der Blase, die Neigung vieler Prostatiker zu Blutungen, die Notwendigkeit, hier längere Instrumente anwenden zu müssen als die üblichen, welche in manchen Fällen nicht bis in die Blase reichen, die Bewegungsbehinderung des Cystoskops infolge seiner Lageveränderung in der abnormen Harnröhre — alle diese Momente lassen gerade bei der Prostatahypertrophie die grofse Bedeutung, welche die Cystoskopie für andere Erkrankungen der Harnorgane besitzt, nicht besonders in den Vordergrund treten.

Es gebricht leider an Raum, um das abgeschlossene und einheitliche Gesamtbild der Prostatahypertrophie, wie es sich im GUYON'schen Sinne darstellt, hier weiter anzudeuten oder gar auszuführen. Wer es sich aber einmal zu eigen gemacht hat, wird bei der Beurteilung des Zustandes seiner Kranken, und vor allem bei ihrer Behandlung, schwerlich Mifsgriffe machen. Denn er wird sich nicht genügen lassen, etwa allein gegen die Vergröfserung der Drüse sich zu wenden, die zu entfernen bisher nur schwache und unzureichende Versuche von den Chirurgen angestellt worden sind, sondern er wird bald zu der Überzeugung kommen, dafs auch mit einer glücklichen Beseitigung dieses Hindernisses für den Kranken nur wenig geschehen ist. Die Behandlung wird vielmehr stets in erster Linie im Auge

Digitized by Google

haben müssen, dafs die Prostatiker Personen sind, welche stark zu den, ihnen so verderblichen Congestionen in den Beckenorganen neigen, und dafs gerade dieser Congestionszustand die physiologische Grundlage ihres Leidens darstellt, dafs er es ist, der die Symptomatologie beherrscht und der die entstehenden Komplikationen veranlafst. Man wird demnach die Funktionen des Harnapparates und nicht seine anatomischen Veränderungen zu beeinflussen suchen, man wird Mafsnahmen treffen müssen, welche sozusagen physiologische und nicht mechanische Wirkungen haben. Man wird den gefährlichen Congestionzustand der Blase und der Harnorgane durch die grofse Reihe hygieinischer und medizinischer Einwirkungen, welche zur Verfügung stehen, zu verhindern oder zu beseitigen anstreben, während man umgekehrt Mafsnahmen, deren vorauszusehende Erfolglosigkeit in der Natur der Erkrankung liegt, unterläfst, wie beispielsweise die Anregung der Blasenmuskulatur durch elektrische Behandlung, die darum unnütz und sogar gefährlich ist, weil hier entweder überhaupt keine Muskulatur mehr existiert, oder dieselbe durch die Sklerose derart beeinträchtigt ist, dafs sie auf keinen Reiz mehr reagiert. Man wird so auch zu ganz bestimmten Grundsätzen hinsichtlich eines direkten Eingriffes kommen und feste Regeln für den hier so überaus wichtigen Katheterismus gewinnen; aber man wird in diesem Katheterismus und in der lokalen Behandlung der Blase bei weitem nicht die alleinige Aufgabe der Beobachtung und der Behandlung dieser Kranken sehen. Man wird vielmehr aus dem sorgfältigen Verfolgen ihrer ganzen Lebensweise, ihrer Verdauung und ihrer Stuhlentleerung, ihrer Temperatur und ihrer Hautfunktionen, aus ihrem subjektiven Befinden, ihrem Appetit nnd ihrer Gesichtsfarbe, und aus vielen anderen Symptomen mehr, von der Auffassung einer lokalen Erkrankung zu einem klinischen Gesamtbilde gelangen und demgemäfs auch die Lebensweise dieser Kranken durch die genaue Vorschrift nicht nur der Art, sondern auch der Menge der Speisen und der Häufigkeit ihrer Aufnahme, durch die Vermeidung von erheblicher Flüssigkeitseinfuhr oder gar von Brunnenkuren, durch die Beseitigung aller Möglichkeiten, einem auftretenden Harnbedürfnis nicht sofort genügen zu können, wie

Digitized by Google

Fernhalten von Diners und Eisenbahnfahrten, durch Regelung der Körperbewegung, durch Sorge für regelmäfsige Stuhlentleerung, aber unter strenger Vermeidung von Drasticis, durch Abwendung des Congestionszustandes mittelst trockener Abreibungen und Massage und auch mittelst Bädern, jedoch unter bestimmten Vorsichtsmafsregeln, durch geeignete medikamentöse Mafsnahmen und durch vieles andere mehr, worauf hier nicht näher eingegangen werden kann — man wird hierdurch aus einer lokalen Behandlung eines Organs zu einer klinischen Behandlung des Patienten selber fortschreiten, und somit statt einer unbefriedigenden rein spezialistischen Thätigkeit eine, in Anbetracht der Unmöglichkeit einer gänzlichen Wiederherstellung, äufserst wirkungsvolle allgemeine ärztliche Thätigkeit ausüben, in welcher der Arzt nicht minder wie der Patient vollste Befriedigung zu finden in der Lage sein wird.

Digitized by Google

Embryonale Drüsengeschwulst der Nierengegend im Kindesalter.

Von

Dr. A. DÖDERLEIN
ao. Professor der Geburtshülfe und Gynäkologie

und

Dr. F. V. BIRCH-HIRSCHFELD
o. Professor der pathologischen Anatomie

an der Universität Leipzig.

II. Pathologisch-anatomischer Teil (Birch-Hirschfeld).

(Schluſs.)

Es ist auffallend, wie häufig kleine adenomartige Knoten in den Nieren Erwachsener als zufällige Sektionsbefunde nachweisbar sind. WEICHSELBAUM und GREENISH fanden derartige Geschwülste bei 6% aller über 20 Jahre alten Individuen; wobei freilich jedenfalls die Knoten suprarenaler Abstammung und die obenerwähnten herdförmigen Hyperplasien in der Schrumpfniere mitgerechnet sind. Immerhin ist es gegenüber der Häufigkeit des Vorkommens solcher „Geschwülste" bemerkenswert, dass Adenome von progressivem Wachstum bei Erwachsenen zu den gröfsten Seltenheiten gehören, während das primäre Nierencarcinom, dessen Ausgang von den Harnkanälchen durch WALDEYER und PEREWERSEFF nachgewiesen wurde, im Vergleich mit den primären krebsigen Entartungen anderer Organe im höheren Lebensalter immerhin selten ist[1]).

Wahrscheinlich geht ein Teil der wahren Nierenadenome aus Wucherung der Harnkanälchen hervor; hierfür spricht die Übereinstimmung der Form der Geschwulstzellen mit den Harnkanälchenepithelien und namentlich der in be-

1) So fanden LANGE und ISRAEL (Virchow's Arch. L. XXXVI) unter 792 Fällen von Carcinom nur 9 primäre Nierenkrebse (1, 1%).

Digitized by Google

stimmten Fällen (z. B. von STURM) geführte Nachweis ihres Zusammenhanges mit typischen Harnkanälchen. Abweichend von der Struktur der normalen Niere stellt sich dagegen der Bau der im Gegensatz zu der „alveolären" Form der drüsigen Nierengeschwülste als „papilläres Nierenadenom (SABOURIN) benannten Neubildung dar. Hier finden sich in den Hohlräumen des Tumors verzweigte zottige Excrescenzen, die teils mit einschichtigem hohen Zylinderepithel, teils mit mehrschichtigen kubischen Epithelien bekleidet sind. Auch gewisse Formen der Cystenniere sind, wie aus den Untersuchungen von NAUWERCK und HUFSCHMID [1]) und v. KAHLDEN [2]) hervorgeht, als wahre Adenokystome zu bezeichnen, deren Ähnlichkeit mit der papillären Form des Ovarialkystomes unverkennbar ist. Für die Genese dieser papillären Adenome ist ebenfalls der Zusammenhang mit dem Nierenparenchym behauptet worden. So hat SABOURIN die Epithelien der gewundenen Harnkanälchen als Ausgang angenommen; WEICHSELBAUM und GREENISH dagegen die Sammelröhren der Rinde. Ein wirklicher Zusammenhang mit fertigen Harnkanälchen ist aber von den ebengenannten Autoren nicht nachgewiesen. Vorsichtig drückt sich v. KAHLDEN aus, indem er es dahingestellt sein lässt, ob die epithelialen Wucherungen von Harnkanälchen abstammen, oder ob es sich um ein selbständiges Weiterwuchern fötalen Gewebes handelt. Schon vor ihm hatte AMBROSIUS in Bezug auf die papillären Nierenadenome die Vermutung ausgesprochen, dass diese durch ihre Heterotopie gegen das normale Nierengewebe abstechenden Neubildungen aus Resten des WOLFF'schen Körpers hervorgehen könnten. Da die Nierengeschwulst, die uns hier beschäftigt, an keiner Stelle dem Typus des papillären Adenoms entspricht ist hier ein weiteres Eingehen auf diese Geschwulstform nicht geboten; nur möchte die Bemerkung Platz finden, dass auch nach eigener Erfahrung das Vorkommen echter papillärer Wucherungen in cystischen Nierenadenomen zu bestätigen ist. Die von SUDEK [3]) vertretene Ansicht, dafs die

1) ZIEGLER's Ber. zur path. Anatomie XII.
2) ibid. XIII. S. 291.
3) Über die Struktur der Nierenadenome, VIRCHOW's Archiv 133. S. 405.

Digitized by Google

Papillen nur vorgetäuscht würden durch Abschnittte von schmalen Septis kann wohl für gewisse Fälle berechtigt sein; wer jedoch ein wahres papilläres Nierenadenom mit seinen oft reich entwickelten Zottenbäumen untersucht hat, der wird die Allgemeingültigkeit dieser Deutung verneinen müssen.

Sucht man nach Analogien für die Beobachtung die den Ausgang unserer Untersuchung bildet, so wird man solche weniger unter den Beschreibungen jener Nierengeschwülste finden, die auf zufällige Sektionsbefunde, vorwiegend aus den Leichen älterer Individuen Bezug haben, sondern unter jenen malignen Tumoren jugendlicher, meist kindlicher Individuen, die Veranlassung schwerer klinischer Erscheinungen und, wie im ersten Teil dieser Arbeit dargelegt ist, in neuerer Zeit wiederholt Gegenstand operativer Eingriffe wurden. Auf den ersten Blick erhält man den Eindruck, dafs die hierhergehörigen Geschwülste zwar im klinischen Verlauf grofse Übereinstimmung zeigen, dagegen in ihren Strukturverhältnissen auffallende Differenzen bieten. Die Mannigfaltigkeit des pathologisch-anatomischen Befundes scheint ohne Weiteres aus der Thatsache hervorzugehen, dafs die betreffenden Tumoren auf Grund ihrer mikroskopischen Untersuchung teils als Sarkome, teils als Adenome, auch als Verbindungen beider Geschwulsttypen (Adenosarkom), mitunter als Mischgeschwülste von kompliziertem Bau bezeichnet werden. Hierzu kommt nun noch eine Gruppe von Tumoren, deren Diagnose einfach auf „Carcinom“ lautet. Ist doch im Eingange dieses Aufsatzes die relative Häufigkeit des Nierencarcinoms im kindlichen Alter[1]) auf Grund statistischer Unterlagen hervorgehoben, eine Erfahrung die um so auffälliger erscheint gegenüber der Seltenheit des primären Nierenkrebses im späteren Leben.

Eine kritische Besprechung der einschlägigen Einzelbeobachtungen kann hier nicht unternommen werden; sie würde aber auch deshalb auf Schwierigkeiten stossen, weil bei einer gröfseren Zahl der Beschreibungen die Angaben über die histologischen

---

1) Rohrer (das primäre Nierencarcinom, Zürich 1874) fand bei Zusammenstellung von 115 Fällen von primärem Nierenkrebse, dafs über ein Drittel der Fälle dem kindlichen Alter angehörte.

Digitized by Google

Befunde für eine sichere Diagnose nicht ausreichen. Das gilt namentlich für die meisten älteren Beobachtungen. Gerade der hier besprochene Fall gibt einen Beleg für die Behauptung, dafs eine sichere Beurteilung erst auf Grund eingehender mit den Hilfsmitteln der modernen histologischen Technik durchgeführten Untersuchung möglich ist. Die makroskopische Diagnose unserer Geschwulst lautete auf „Sarkom" eine vorläufige mikroskopische Untersuchung von zerzupften Teilen der frischen Geschwulst und von Gefriermikrotonschnitten aus derselben schien dieses Urteil zu bestätigen und führte zur Annahme einer Kombination von kleinzelligem Spindelzellen- und Rundzellensarkom. Erst die genauere Untersuchung der gehärteten Geschwulst ergab die oben dargelegten Resultate. Nach solchen Erfahrungen ist es von vornherein wahrscheinlich, dafs mit den oben angeführten verschiedenartigen Benennungen dieser im klinischen Verhalten unter einander übereinstimmenden malignen Nierengeschwülste, doch im Wesen gleichartige Neubildungen belegt sein könnten. Zur weiteren Begründung dieser Voraussetzung mögen hier die Bezugnahme auf einige Beobachtungen mit genaueren histologischen Angaben gestattet sein.

Eine der hier mitgeteilten sehr ähnliche Geschwulstbildung hat, wie namentlich auch aus den mikrophotographischen Abbildungen hervorgeht, in dem Fall eines 5jährigen Mädchens vorgelegen, den A. BARTH[1]) beschreibt. Auch hier lautete die vorläufige Diagnose auf „Sarkom". Erst die genauere von MARCHAND ausgeführte Untersuchung zeigte, dafs die jüngeren Teile der Geschwulst aus „epithelialen Zellenschläuchen" bestanden, die ohne scharfe Grenze in diffuse Zellenagglomerate übergingen, sodafs die „pallisadenartig um die Gefäfse angeordneten Zellen", die ursprünglich zur Annahme eines „Angiosarkom" geführt hatten, unzweifelhaft ebenfalls epithelialen Ursprunges waren. Die Übereinstimmung mit den oben beschriebenen Bildern unserer Geschwulst drängt sich ohne Weiteres auf und es zeigt sich demnach auch hier, dafs an den Stellen der stärksten Wucherung der Drüsenepithelien Ähnlichkeit mit dem Sarkom um so leichter entstehen kann, wenn das binde-

1) D. med. Wochenschr. 1892. S. 531.

Digitized by Google

gewebige Stroma auf Kapillaren, Rundzellen und vereinzelte Spindelzellen reduziert ist.

Ein sehr ähnliches Verhalten zeigte auch der vierte von H. SCHMID [1]) mitgeteilte Fall, der eine grofse rasch gewachsene Nierengeschwulst eines 8jährigen Mädchens betraf. Auch hier fanden sich teils ausgebildete Drüsenschläuche mit Übergängen zu exzessiven, diffusen Epithelwucherung ohne regelmäfsige Anordnung und daneben ganze Gesichtsfelder von der Struktur eines Rund- und Spindelzellensarkomes.

Weiter schliesst sich hier die Beobachtung von HIGGUET [2]) an. Bei einem 6jährigen Mädchen hatte sich ein grofser mit der Niere zusammenhängender Tumor entwickelt, die letztere war deutlich hinten und oben von der Geschwulst erkennbar, der obere Nierenrand war frei. Ist die topographische Übereinstimmung mit der Lage unserer Geschwulst unverkennbar, so spricht die auf Grund der mikroskopischen Untersuchung von FIRKET gestellte Diagnose: „Adéno-sarcome épithéliomateux du rein" auch für eine gleichartige Struktur [3]).

Ohne weiter auf die betreffenden Einzelbeobachtungen einzugehen, kann hervorgehoben werden, dafs in der Literatur noch eine gröfsere Zahl von Nierengeschwülsten erwähnt wird, die sowohl wegen ihres Auftretens in kindlichem Alter als nach ihrem klinischen Verlauf den ebenbesprochenen Fällen nahe stehen. Auch die Angaben über ihr histologisches Verhalten unterstützen diese Voraussetzung. Hierher gehört sowohl ein von RINDFLEISCH erwähntes „Carcinoma sarcomatodes" als zwei von STURM beschriebene Tumoren (Carcinoma sarcomatosum bei einem 5jährigen und einem 8jährigen Mädchen). Auch die beiden von KÜHN beschriebenen „Nierencarcinome", die (bei einem 4jährigen und einem 8jährigen Mädchen) wahrscheinlich aus angeborenen Geschwülsten hervorgingen, können mit Wahrscheinlichkeit in die gleiche Kategorie gerechnet werden, obwohl die Angaben über ihr histologisches Verhalten nur die epitheliale Natur der Neubildung erkennen lassen.

---

1) Münchn. med. Wochenschr. 1892.

2) Bullet. de l'Acad. de méd. de Belgique. XVI. 1882.

3) Eine genauere Schilderung des mikroskopischen Befundes ist in der zitierten Publikation von HIGGUET nicht enthalten.

Digitized by Google

Während wir bisher auf die Analogie der hier besprochenen Geschwulst mit den als Carcinome, Adenocarcinome, als sarkomatöse Carcinome bezeichneten Nierentumoren des kindlichen Alters Bezug genommen haben, müssen wir weiter darauf hinweisen, dafs auch mit einer besonderen Gruppe der Nierensarkome aus dem histologischen Befunde unseres Falles eine nahe Verwandtschaft erkennbar ist.

Es handelt sich um Geschwülste, die neben anderen Bestandteilen quergestreifte Muskelfasern enthielten (Myoma striocellulare). Einer hierhergehörigen Beobachtung von EBERTH reihen sich Fälle von COHNHEIM, MARCHAND, LANDSBERGER, KOCHER und LANGHANS, HUBER und BOSTRÖM, BROSIN an, ferner Mitteilungen über gleichartige Geschwülste bei Tieren von KOLESSNIKOW, GRATIA. Aus neuerer Zeit sind die Publikationen von RIBBERT[1]), JOHNE[2]) und GOEBEL[3]) zu erwähnen, auf die hier in Betreff des Näheren über die einschlägige Kasuistik verwiesen werden muss.

Die einzelnen Fälle zeigen insofern erhebliche Unterschiede, als das Mengenverhältnis der Muskelfasern zu den übrigen histologischen Bestandteilen der Geschwülste sich verschiedenartig darstellt; auch bestehen anscheinend gewisse Differenzen hinsichtlich der sonstigen Bestandteile der Neubildungen. Ohne auf eine Analyse der Einzelbeobachtungen einzugehen kann hier doch im Allgemeinen behauptet werden, dafs zwischen den einzelnen Extremen Übergangsfälle vorhanden sind, die dafür sprechen, dafs alle beschriebenen Geschwülste einer Gruppe angehören.

Die gröfste Ähnlichkeit mit den Befunden unseres Falles bietet die Beobachtung von KOCHER und LANGHANS[4]). Die einem $2^1/_2$jährigen Knaben operativ entfernte, übrigens bereits in der ersten Lebenszeit nachgewiesene 1405 grm. schwere Geschwulst war vom restierenden Nierengewebe umfafst „wie eine Blüte von den Kelchblättern". Sie bestand einerseits aus Drüsenkanälen, die teils mit kurzzylindrischen, teils mit kleinen

1) VIRCHOW's Archiv Bd. 106 S. 282.
2) Ber. über das Veterinärwesen im Königr. Sachsen 1886.
3) Myosarkome striocellulare des Nierenbeckens, Bonn. Diss. 1890.
4) Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie IX, S. 312.

Digitized by Google

polyedrischen Zellen ausgekleidet waren, andrerseits aus einem gefäfshaltigen Stroma, in dem schmale Züge von quergestreiften Muskelfasern ohne Sarkolemm verliefen.

In den meisten Beschreibungen der Myosarkome der Niere tritt eine weit reichlichere Entwicklung der muskulären Elemente hervor, öfters bildeten letztere (wie in den Fällen von EBERTH und von COHNHEIM) den Hauptbestandteil umfänglicher Geschwulstabschnitte. Andrerseits ist hervorzuheben, dafs für die Mehrzahl der Fälle das Vorhandensein epithelialer Elemente von drüsenartiger Anordnung hervorgehoben wird, so von MARCHAND, BROSIN, RIBBERT, GOEBEL, JOHNE. Aber auch in denjenigen Beschreibungen, die sich anscheinend auf reine Sarkome (Kombination von Rundzellensarkom mit Myosarkom) beziehen, finden sich Angaben, welche den Verdacht nahelegen, dafs möglicher Weise in lebhafter Wucherung begriffene Drüsenepithelhaufen mit einem Stroma vom Charakter des embryonalen Bindegewebes vorgelegen haben. Die bei der oben gegebenen histologischen Beschreibung unseres Tumors hervorgehobenen Übergänge zwischen deutlichen mit polygonalen Epithelien ausgekleideten Drüsenschläuchen und anscheinend regellos gelagerten Rundzellenhaufen, die für sich allein dem Strukturbild eines kleinzelligen Rundzellensarkoms durchaus entsprachen, können für diese Annahme verwertet werden.

Jedenfalls ergiebt sich als sicher, dafs eine gröfsere Zahl der hier besprochenen Nierentumoren aus der Kombination epithelialer Neubildung von drüsiger Anordnung mit dem Auftreten verschiedener Entwicklungsstufen glatter und quergestreiften Muskelfasern im Geschwulststroma hervorgegangen ist. Wenn die quantitativen Verhältnisse dieser Bestandteile schwanken, sodafs einmal, wie in unserem Falle die Neubildung der Drüsenschläuche die Hauptmasse der Geschwulst bildet während das Stroma mit seinen Muskelelementen zurücktritt, während in anderen Fällen die Neubildung der Muskelfasern und des sarkomatösen Stroma überhaupt den vorwiegend aktiven Teil der Wucherung zu repräsentieren scheint, dagegen die Drüsenneubildung relativ spärlich bleibt; so berechtigt dieser Unterschied nicht zu einer systematischen Trennung, um so weniger, wenn, wie hervorgehoben, Übergänge zwischen beiden

Digitized by Google

Extremen zu Gebote stehen. Ähnliche Differenzen finden sich ja vielfach auch bei anderen Geschwulstarten derselben Gruppe.

Auf Grund eingehender Durchsicht der betreffenden Casuistik, die hier nur in summarischer Weise berührt werden konnte, drängt sich die Überzeugung auf, dafs der gröfste Teil der als Carcinome, Adenocarcinome, sarkomatöse Carcinome, als Adenosarkome und Myosarkome beschriebenen malignen Nierengeschwülste des kindlichen Alters einer im Wesentlichen einheitlichen Gruppe angehören, an die sich wahrscheinlich noch manche der als einfache Rundzellensarkome beschriebenen Tumoren anschliessen.

Hier ist von einer eingehenden Erörterung über die systematische Stellung dieser Neubildungen abzusehen; doch erscheint es geboten, darauf hinzuweisen, dafs es nicht zweckmäfsig erscheint, wenn hierhergehörige Geschwülste einfach als „Carcinome“ oder auch als „Adenocarcinome“ bezeichnet werden. Abgesehen von dem Auftreten im frühen Kindesalter, ja ihrem zum Teil direkt nachgewiesenen Vorkommen bei Neugeborenen, treten diese Neubildungen auch durch ihre Entwicklungsart in Gegensatz zu den wahren Carcinomen des späteren Lebensalters. Das stetige, anfangs allmähliche, später rasch zunehmende Wachstum zu Tumoren von ungewöhnlichem Umfange, die in der Regel erst spät durch die mechanische Bedrängung ihrer Umgebung, vielleicht auch durch den schliefslichen Zerfall der Geschwulstelemente schwere Allgemeinstörungen hervorrufen, entspricht nicht dem Verhalten des Carcinoms. Auch die Seltenheit des direkten Übergreifens auf unmittelbar anliegende Nachbarorgane und nicht minder die geringe Neigung zur Metastasenbildung ist hervorzuheben. In den seltenen Fällen von Entwicklung metastatischer Geschwülste handelte es sich um enorm grofse Neubildungen, welche die Kapsel durchbrochen (mechanisch gesprengt) hatten, und hier spricht der Sitz der sekundären Geschwulstherde (vorzugsweise in den Lungen und in der Leber) für embolische Verschleppung von Geschwulstelementen in Folge des Einbruchs in das Venenlumen. In keinem Falle scheint eine Metastase durch die Lymphbahn nachgewiesen; insbesondere keine sekundäre Geschwulstbildung in den Lymph-

Digitized by Google

drüsen. Alle diese Verhältnisse entsprechen den bekannten Eigentümlichkeiten sarkomatöser Geschwülste.

Die Auffassung der hier besprochenen Geschwülste als Carcinome stützt sich vorwiegend auf den histologischen Befund sogenannter „atypischer" Epithelwucherungen. Es wurde oben bereits hervorgehoben, dafs diese Abweichungen vom Baue typischer Drüsen sich ungezwungen aus der Thatsache erklären lassen, dafs wir es hier mit unfertigen „embryonalen" Drüsenanlagen zu thun haben. Es ist zuzugeben, dafs möglicher Weise bei fortschreitender Wucherung der drüsige Bau der Geschwulst in noch höherem Grade undeutlich werden kann als das in unserem Falle nachweisbar war.

So ähnlich die auf diese Weise entstandene Atypie dem histologischen Bilde rasch wachsender Drüsenkrebse werden mag, so bleibt doch ein erheblicher Unterschied bestehen. Das wahre Carcinom geht, darüber stimmen gegenwärtig fast alle Autoren, die sich mit der Histogenese dieser Neubildung näher beschäftigt haben, überein, aus den wuchernden Zellen der fertigen Drüsen hervor. Erst in Folge des Durchbruches ihrer Hüllen entwickelt sich das unregelmäfsige Vordringen der Geschwulstzellen in die Spalträume der Nachbargewebe, die weiterhin zur Substitution der letzteren führt. Weder in unserem eigenen Fall noch in den Beschreibungen der übrigen hierhergehörigen Geschwülste findet sich der Nachweis eines derartigen Vordringens der einzelnen oder der zu Gruppen verbundenen Geschwulstzellen, wie es dem peripheren Wachstum des Carcinoms entspricht. Namentlich möchten wir in dieser Richtung nochmals auf das Verhalten der peripheren Geschwulstteile hinweisen, an den Stellen, wo dieselben mit dem normalen Nierengewebe in unmittelbarer Berührung stehen. Ganz besonders fällt aber für die hier berührte Frage ins Gewicht der oben nachgewiesene Zusammenhang der Drüsenneubildung mit dem Sarkom. Es besteht in dieser Richtung ein voller Parallelismus, das heifst: der embryonale Charakter der Neubildung tritt in gleicher Weise in dem unfertigen Zustand des Drüsengewebes wie in der Beschaffenheit des Stromas mit seinen Jugendformen

Digitized by Google

verschiedenartiger Elemente der Bindesubstanz im weiteren Sinne hervor.

Es ist demnach wohlberechtigt, wenn man die hier besprochenen Neubildungen unter dem Namen der embryonalen Nierengeschwulst in einer Gruppe zusammenfasst. Den vollen Typus dieser Mischgeschwulst repräsentiert das embryonale Adeno-Myosarkom, an das sich ungezwungen diejenigen Geschwülste anreihen, die wegen des Vorwiegens des einen oder anderen Bestandteiles als „embryonale Adenome" oder „Myosarkome" benannt werden können, obwohl es aus oben berührten Gesichtspunkten zweifelhaft ist, ob reine Beispiele der letzteren Art vorkommen.

Was die Genese dieser Geschwülste betrifft, so ist es nicht wahrscheinlich, dafs sie zu dem eigentlichen Nierengewebe in näherer Beziehung stehen. Eher möchte man die oben erwähnten „papillären Nierenadenome" und mit noch gröfserer Wahrscheinlichkeit das von NAUWERCK, v. KAHLDEN u. A. beschriebene „Adenokystom der Niere" mit einer Entwicklungsstörung in der Nierenanlage selbst in Verbindung bringen; auch das von WEIGERT[1]) beschriebene „Adenocarcinom" aus der Niere eines Neugeborenen ist wahrscheinlich renalen Ursprunges.

Für das hier besprochene Adenosarkom drängt sich dagegen die Vermutung eines genetischen Zusammenhanges mit Resten des WOLFF'schen Körpers auf. Bereits von EBERTH wurde im Anschlufs an die Beschreibung seines „Myosarkoma striocellulare" darauf hingewiesen, dafs das Zwischengewebe des WOLFF'schen Körpers an Keimzellen für Muskelzellen und Bindegewebe sehr reich ist. LANGHANS hat bei Besprechung der Genese des von ihm untersuchten Adeno-Myosarkoms der Niere auf das durch mehrfache Beobachtungen (von ROKITANSKY u. A.) bestätigte Vorkommen quergestreifter Muskelfasern in Hodentumoren hingewiesen und zudem die Ähnlichkeit des drüsigen Geschwulstanteiles mit den Drüsenkanälen des Cystosarkoms des Hodens hervorgehoben, das nach CURLING und KOCHER nicht von dem eigentlichen sezernierenden Teil der

1) VIRCHOW's Archiv, Bd. LXVII S. 492.

Digitized by Google

Hodenkanäle, sondern von dem Rete testis ausgeht, also von demjenigen Abschnitt des Hodens, der auch nach den neueren embryologischen Untersuchungen nicht vom Keimepithel, sondern aus den von der Urniere gelieferten Geschlechtssträngen ausgeht. Dafs neuerdings auch von AMBROSIUS eine genetische Beziehung gewisser Nierenadenome zum WOLFF'schen Körper vermutet wurde, ist oben erwähnt; doch bezieht sich diese Äusserung auf das papilläre Adenom. Der Freundlichkeit unseres Kollegen W. HIS verdanke ich die Gelegenheit zur Durchsicht einer Anzahl von Durchschnitten menschlicher Embryonen früher Entwicklungsstufen. Dieselben zeigten eine so nahe räumliche Beziehung zwischen dem WOLFF'schen Körper und der Nierenanlage, dafs die Vorstellung es könne ein Rest jenes fötalen Organes mit der letzteren verwachsen und in dauernder Verbindung bleiben, in ähnlicher Weise wie das für Teile der Nebennierenanlage nachgewiesen ist, nichts Unwahrscheinliches hat. Auch ist nicht zu bestreiten, dafs die Struktur der Urniere, namentlich in Betreff der Beziehungen zwischen dem zellreichen Stroma und den mit Zylinderepithel ausgekleideten Hohlräumen mit dem Grundbau unserer Geschwulst, wenn man von den durch die exzessive Wucherung der Drüsenschläuche veränderten Stellen absieht, Ähnlichkeit zeigt. Die Entstehung der Geschwulst aus Resten des WOLFF'schen Körpers beziehentlich durch Versprengung von Teilen der aus den letzteren hervorgehenden Geschlechtsstränge (die ja schon normaler Weise durch die Bildung der Vasa aberrantia des GIRALDÈS'schen Organes einen gewissen Überschufs der Anlage verraten); würde einerseits die innige Verbindung der Geschwulst mit Teilen der Niere und andrerseits die Thatsache, dafs doch nirgends eine wirkliche Verschmelzung mit dem Gewebe der letzteren nachweisbar ist, verständlich machen. Endlich könnte man noch für die auffallende Thatsache, dafs die besprochenen Embryonalgeschwülste des kindlichen Alters ganz überwiegend bei weiblichen Individuen beobachtet wurden, eine hypothetische Erklärung in dem Umstande suchen; dafs bei der weiblichen Geschlechtsentwicklung der WOLFF'sche Körper sich als ein gewissermassen überschüssiges embryonales Organ darstellt, das in der Norm bis auf den Nebeneierstock gänzlich

Digitized by Google

zu schwinden scheint. Man wird jedoch gegenüber den eben-berührten Gesichtspunkten nicht vergessen, dafs die Annahme des genetischen Zusammenhanges der Geschwulstbildung mit Resten der Urniere sich einer thatsächlichen Begründung völlig entzieht. Wäre aber auch diese Hypothese besser bewiesen, so würde immer noch die Frage, weshalb aus solchen embryonalen Resten unter Umständen eine progressive Geschwulstbildung hervorgeht, unentschieden bleiben. Damit ist überhaupt der schwierigste Punkt der Geschwulsttheorie bezeichnet.

Durch den Nachweis des embryonalen Ursprunges eines Neoplasma ist nur das Untersuchungsgebiet verschoben, aber die Ursache der Neubildung nicht erkannt. Das wird man gegenüber der im Eingang dieser Arbeit berührten Geschwulsttheorie COHNHEIM's nicht vergessen dürfen; selbst wenn man in der Lage ist, durch Beobachtungen wie die vorliegende die Berechtigung seiner genetischen Auffassung, wenn auch nicht in ihrer generalisierten Anwendung auf die gesamte Geschwulstentwicklung, doch für eine bestimmte Gruppe von Neubildungen zu bestätigen.

Erklärung der photograph. Tafel.

Fig. I. Schnitt aus der Grenze der Geschwulst gegen das inficierte Nierengewebe (Pyramidensubstanz).

Fig. II. Schnitt aus dem untern Ende der Geschwulst, im Zentrum ein verzweigter Stromabalken mit im Längs- und Schrägschnitt getroffenen bandartigen Muskelfasern.

Man vergl. Heft I pag. 23—27.

Digitized by Google

Über Enuresis.

Von

Dr. RIEDTMANN.

Vortrag, gehalten in der med. Gesellschaft zu Basel, den 2. November 1893.

ULTZMANN[1]) versteht unter Enuresis den unwillkürlichen Abgang normalen Harnes bei sonst normalem Harnapparate im Kindesalter. — Diese präzise Definition entspricht den Fällen der Krankheit, die uns heute beschäftigen sollen. Wir sehen also ausdrücklich von den Fällen ab, wo die Krankheit hervorgerufen wird durch Missbildungen, Präputialsteine, entzündliche Vorgänge an den Genitalien und dgl. —, sondern wollen uns nur mit der Form der Krankheit beschäftigen, bei welcher keine gröbern anatomischen Störungen vorliegen.

Am häufigsten macht sich die Krankheit während der Nacht geltend, wir sprechen dann von einer Enuresis nocturna. Es kommen aber auch Kinder zur Behandlung, die nur am Tage nässen, dann nennen wir das Leiden Enuresis diurna.

Um den Mechanismus dieser Störung zu begreifen, ist es zweckmäfsig, sich über die Anatomie und Physiologie der Teile, die hier in Betracht kommen, kurz zu orientieren. Diese Teile sind:

Die Harnblase mit ihren Muskeln, dem Detrusor urinae und dem Sphincter internus vesicae.

Der Blasenhals und die Urethra posterior.

Der Sphincter externus und der Compressor urethrae.

Die Nerven, welche diese Teile versorgen.

---

1) ULTZMANN: Die Krankheiten der Harnblase, 1890, Deutsche Chirurgie von BILLROTH und LÜCKE.

Digitized by Google

Die 3 Schichten glatter Muskelfasern, welche den Muskelkörper der Blase bilden, bewirken bei ihrer Kontraktion eine Verkleinerung der Blase und funktionieren also als Detrusor urinae[1]).

Die innere, der Blase zugewendete Fläche der Prostata, wird von einem Ringmuskel aus organischen, glatten Muskelfasern eingenommen, der, von prismatischer Gestalt und sehr festem Gefüge, die Urethra ringförmig umgibt. Dieser glatte Ringmuskel ist der Sphincter vesicae internus. Er dient einem grofsen Teil der zum Detrusor gehörigen Längsfasern als Ursprungsstelle, so dafs er durch eine Kontraktion derselben geöffnet werden kann (BARKOW und HENLE).

Nach aussen von diesem Sphinkter kommt die pars prostatica der Harnröhre. An der untern Grenze der Prostata folgt der hauptsächlich aus quergestreiften Muskelfasern bestehende Sphincter vesicae externus. Er bildet mit dem gleich zu besprechenden Compressor urethrae ein physiologisches Ganzes.

Die pars membranacea der Harnröhre wird von einer breiten Schicht organischer und animalischer Muskulatur eingeschlossen, deren einzelne Züge zu innerst die Urethra kreisförmig umgeben, während die äussern Fasern über und unter der Urethra transversal von einer Seite zur andern herüberziehen, oder die Urethra schlingenförmig umfassen. Diese Fasern stammen von den verschiedenen Muskeln des Beckenausganges und werden in ihrer Totalität als Compressor urethrae bezeichnet. Sobald der Urin den Compressor passirt hat, findet er für seinen Ausfluſs kein weiteres Hinderniſs mehr vor.

Der Teil der Harnröhre vom Compressor bis zur Blase wird als Urethra posterior oder als Blasenhals, der Teil vom Compressor bis zur Mündung an der Eichel als Urethra anterior bezeichnet.

Beim weiblichen Geschlechte kommen für den Mechanismus der Harnentleerung ebenfalls in Betracht der Detrusor urinae, der Sphincter internus, der Blasenhals, der Sphincter

1) FINGER: Die Blennorrhoe der Sexualorgane, 1888.

Digitized by Google

externus und der Compressor urethrae. Der vorderste Teil der Harnröhre fehlt hier. Der hintere Teil zeigt in Folge des Fehlens der Prostata eine gröfsere Ausdehnungsfähigkeit als beim Manne. Die Urinentleerung findet bei beiden Geschlechtern in gleicher Weise statt, es ist also nicht nötig, sie gesondert zu besprechen.

Was die Nerven anbetrifft, welche diese Teile versorgen, so haben zunächst GOLTZ und FREUSBERG[1]) nachgewiesen, dafs im Lendenmark des Hundes ein Zentrum existiert, das die Harnentleerung von sich aus ohne Mitwirkung des Gehirns zu regulieren im Stande ist. Von diesem Zentrum aus werden von der Blase kommende Reize durch das Rückenmark dem Gehirn übermittelt, und von diesem ausgehende Impulse können durch das Zentrum im Lendenmark auf die Blasennerven übertragen werden.

ZEISSL[2]) hat am Hund folgende Verhältnisse gefunden:

1) Der Nervus erigens ist der motorische Nerv des Detrusor.

2) Die Reizung des Nervus erigens öffnet den Blasenverschluss. Diese Öffnung erfolgt unabhängig vom Detrusor. Die Wirkung des Erigens in Bezug auf den Sphincter internus ist als eine depressorische aufzufassen.

3) Die Reizung der Nervi hypogastrici bewirkt einen Verschlufs der Blase gegen die Urethra. Die Nervi hypogastrici sind also die motorischen Nerven für die betreffenden Schliefsmuskeln.

4) Für die beiden Nervi erigentes und hypogastrici scheint das Gesetz der gekreuzten Innervation von BASCH zu gelten. Dieses Gesetz lautet: In einem Nervenstamm, welcher ein bestimmtes System von Muskelfasern motorisch innerviert, sind zugleich Nervenfasern vorhanden, welche die in diesem System enthaltenen antagonistischen Muskelfasern hemmend innervieren.

5) Demgemäfs hätte man anzunehmen, dafs im Erigens motorische Fasern für den Detrusor (der als Längsmuskel auf-

1) GOLTZ und FREUSBERG: Über die Funktionen des Lendenmarks des Hundes, PFLÜGER's Archiv, VIII, 1874, pag. 460 ff.

2) ZEISSL: Über die Innervation der Blase, PFLÜGER's Archiv, 1893, 53. Bd. 11. und 12. Heft.

Digitized by Google

zufassen ist) und hemmende Fasern für den Sphinkter (der als Ringmuskel funktioniert) enthalten sind, und dafs in den Hypogastricis motorische Fasern für den Sphinkter und hemmende Fasern für den Detrusor verlaufen.

Alle diese Befunde beziehen sich auf die glatten Muskeln der Blase und des Blasenhalses. Die quergestreifte Muskulatur des Compressor urethrae wird durch den Nervus pudendus innerviert.

Betrachten wir nun die Vorgänge bei der Füllung und Entleerung der Blase. Wir gehen dabei am besten von einem geringen Füllungsgrade der Blase aus. Dafs hier zur Verhinderung der Harnentleerung noch keine Muskelkräfte im Spiele sind, beweist der Umstand, dafs eine solche Blase häufig an der Leiche beobachtet wird. Hier, sowie am Lebenden, wird der Verschlufs dadurch hergestellt, dafs sich die Blasenschleimhaut bei schwacher Füllung in der Nähe des Orificium internum urethrae in Falten legt, und dafs diese Falten, unter welchen besonders eine an der Spitze des Trigonum Lieutaudii als luette vésicale beschrieben worden ist, einen natürlichen Klappenverschlufs gegen die Harnröhre zu bilden. Die Füllung der Blase geschieht nun in der Weise, dafs durch periodische peristaltische Kontraktionen der beiden Ureteren in kurzen Zwischenräumen kleine Mengen Urin in die Blase gepresst werden. Diese werden natürlich den Druck des Harns innerhalb der Blase langsam und stätig steigern. Die Blasenmuskulatur und die Schleimhaut werden passiv ausgedehnt, und durch Vermittlung der gedehnten Blasennerven wird eine Kontraktion des Detrusor reflektorisch ausgelöst. Dadurch steigt der intravesicale Druck um 4—5 cm und bleibt einige Zeit auf dieser Höhe stehen[1]). Diese Kontraktion ist noch nicht im Stande, den natürlichen Blasenverschlufs zu sprengen. Sobald sie nachläfst, fällt der intravesikale Druck wieder annähernd bis zur ursprünglichen Höhe, und die Blase ist nun im Stande, von neuem Harn aus den Ureteren aufzunehmen,

---

1) Born: Zur Kritik über den gegenwärtigen Stand der Frage von den Blasenfunktionen. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie von Lücke und Rose, Bd. 25, 1886, pag. 118 ff.

Digitized by Google

bis durch die Ausdehnung abermals eine Kontraktion des Detrusor ausgelöst wird. Dieses Spiel wiederholt sich so lange, bis die Blase in einem Grade ausgedehnt ist, dafs die den inneren Verschlufs der Harnröhre bildenden Schleimhautfalten ausgeglättet und verstrichen werden. Es kommt nun ein Moment, wo der intravesikale Druck so stark wird, dafs durch ihn und die eigentümliche Insertion der Fasern des Detrusor in die des Sphincter internus letzterer und mit ihm der Blasenhals bei einer erneuten Kontraktion des Detrusor eröffnet werden.

Der in die hintere Harnröhre dringende Urin wird von dieser als starker Reiz empfunden, es stellt sich sofort reflektorisch eine Kontraktion des Compressor urethrae ein, und zu gleicher Zeit, aber auch erst jetzt, erhält unser Gehirn Kunde von der stärkeren Ausdehnung der Blase, d. h. es entsteht Harndrang, während die Vorgänge bis zu diesem Moment sich ohne Mitwirkung unseres Bewusstseins abgespielt haben. Durch diesen selben Reiz, und durch die Möglichkeit, einige Tropfen Urin in den Blasenhals abgeben zu können, wird der Detrusor zu einer kräftigeren Kontraktion angeregt, die 20—30 und mehr cm Wasserdruck entsprechen kann. Wir können nun diesem Drange nachgeben und durch willkürliche Erschlaffung des Compressor urethrae dem Harnstrom Abflufs nach aufsen verschaffen. In diesem Falle kontrahiert sich der Detrusor so lange, bis er den Blaseninhalt entleert hat. Dann entleert der Sphincter internus die hintere Harnröhre, und die glatte und quergestreifte Muskulatur der Harnröhre diese selbst. Die Falten der Blasenschleimhaut legen sich wieder zusammen und bilden wieder den natürlichen Blasenverschlufs, und das Spiel beginnt von vorn.

Im zweiten Falle, wenn wir dieser ersten Mahnung nicht Folge leisten wollen, kontrahieren wir den Compressor urethrae willkürlich so lange, bis die peristaltische Welle des Detrusor abgelaufen ist. Am Schlusse dieser Kontraktion zieht sich auch der Blasenhals mit dem Sphincter internus zusammen, dadurch wird der Urin aus dem Blasenhals in die Blase zurückgedrängt, der Harndrang hört auf und der Compressor urethrae wird erschlafft. Wir haben wieder für einige Zeit kein Bewusstsein

Digitized by Google

vom Füllungsgrad unserer Blase. Der intravesikale Druck fällt wieder und die Blase ist im Stande, von neuem Harn aufzunehmen. Nur wird jetzt der Abschluſs gegen die Harnröhre zu nicht mehr durch die Klappe der Schleimhautfalten hergestellt, sondern durch den kontrahierten Sphincter internus, der sich von diesem Moment an in einer kontinuirlichen tonischen Kontraktion befindet. Es wiederholen sich nun die periodischen Drucksteigerungen durch Kontraktion des Detrusor um 4—5 cm, der intravesikale Druck nimmt durch erneute Harnaufnahme aus den Ureteren langsam zu und ist schlieſslich bei einer erneuten Kontraktion des Detrusor im Stande, den Tonus des Sphinkter zu überwinden. Durch den Eintritt von Harn in den Blasenhals und die Dehnung der hintern Harnröhre entsteht wieder Harndrang und eine verstärkte Detrusorkontraktion, die durch eine nachträgliche Sphinkterkontraktion überwunden wird. Der Sphincter internus schlieſst nun durch eine etwas intensivere tonische Kontraktion als vorher den Blaseninhalt von der Harnröhre ab. — Dieses Spiel wiederholt sich so lange, bis der Sphincter internus nicht mehr im Stande ist, den intravesikalen Druck zu überwinden. In Folge dessen bleibt der gefüllte Blasenhals bestehen und mit ihm wird der Harndrang kontinuirlich. Wir müssen von nun an den Harnausfluſs unter andauerndem Harndrang durch eine tonische Kontraktion des willkürlichen Compressor urethrae verhindern. Es kommt bald ein Moment, wo in Folge der zunehmenden Blasenfüllung und des zunehmenden intravesicalen Druckes der Compressor ermüdet und der Harnausfluſs gegen unsern Willen erfolgt. Ist der Compressor sehr stark und im Stande, den wiederholten Detrusorkontraktionen zu widerstehen, so hört schlieſslich der Harndrang auch auf, wir haben es jetzt aber mit einer Lähmung des Detrusor und ihren Folgen zu thun.

Wollen wir die Harnentleerung aufhalten, während sie im Gange ist, so kontrahieren wir den Compressor. Der Harndrang bleibt so lange bestehen, bis sich nach Ablauf der Detrusorkontraktion der Blasenhals wieder geschlossen hat, und hört dann auf. Damit entziehen sich die weiteren Vorgänge unserem Bewusstsein.

Aus diesen Untersuchungen geht hervor, daſs der Sphincter

Digitized by Google

internus vom Momente der ersten Eröffnung des Blasenhalses an bis zur Harnentleerung sich in einer beständigen tonischen Kontraktion befindet. Der Compressor urethrae kontrahiert sich nur, wenn sich der Blasenhals öffnet. Sobald dieser wieder geschlossen ist, hört die Kontraktion des Compressor auf, wir haben also keinen Grund, einen kontinuirlichen Tonus des Compressor anzunehmen.

Wir sind im Stande, bei jedem Grad der Blasenfüllung den Harn willkürlich zu entleeren. Es genügt, dafs wir den intravesikalen Druck so stark steigern, bis eine Eröffnung des Blasenhalses stattfindet. Es entsteht sofort Harndrang und die entscheidende Kontraktion des Detrusor wird angeregt. Dies wird durch Kontraktion der Bauchmuskeln, durch Pressen, und dadurch durch indirekte Kompression des Blaseninhaltes bewerkstelligt. Der Detrusor, als glatter Muskel, ist der direkten Einwirkung unseres Willens entzogen. Seine Kontraktion können wir erst mittelbar nach Eröffnung des Blasenhalses durch die Bauchpresse provozieren.

Über die Art und den Ort der Entstehung des Harndrangs ist viel gestritten worden. TROUSSEAU[1]), BORN[2]) und GUYON[3]) nehmen als Ursache der Entstehung des Harndranges die Zerrung der sensibeln Nerven der gefüllten Blase an, während GOLTZ[4]), ULTZMANN[5]) und FINGER[6]) glauben, er entstehe erst, wenn Urin in die hintere Harnröhre eintrete und diese ausdehne. Dafs letztere Ansicht die richtigere ist, scheint mir aus folgenden klinischen Thatsachen hervorzugehen:

Es entsteht sofort Harndrang, sobald wir mit der Spitze eines Instrumentes, z. B. einer Sonde die hintere Harnröhre passieren; er verschwindet ebenso momentan, sobald das Instrument die hintere Harnröhre wieder verläfst.

---

1) TROUSSEAU: Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu, II. Bd. 1865, Incontinence nocturne de l'urine, pag. 650 ff.

2) BORN: l. c.

3) GUYON: Physiologie de la vessie. Gazette hébdom. de médecine et de chirurgie, 1884, pag. 853.

4) GOLTZ: l. c.

5) ULTZMANN: l. c.

6) FINGER: l. c.

Digitized by Google

Injizieren wir einige Tropfen einer reizenden Flüssigkeit in die hintere Harnröhre, so entsteht heftiger Harndrang. Dasselbe sehen wir bei Entzündungen der hintern Harnröhre durch Gonorrhoe, Prostatahypertrophie und dgl. Überhaupt sind uns keine pathologischen Affektionen mit intensivem, andauerndem Harndrang bekannt, bei denen die hintere Harnröhre nicht auch mit affiziert wäre.

Sodann hat FINGER nachgewiesen, dafs bei andauerndem Harndrang die Urethra vom Orificium externum bis zur Blase um ca. 2 cm kürzer ist, als wenn kein Drang besteht, d. h. dafs der Blasenhals gedehnt und mit Urin ausgefüllt und dadurch in das Lumen der Blase einbezogen ist. Wenn also kein Harndrang besteht, ohne dafs der Blasenhals durch Urin ausgedehnt oder anderweitig gereizt wird, so werden wir zu dem Schlusse gezwungen, der Harndrang müsse vom Blasenhals aus ausgelöst werden.

Die Faktoren, welche die normale Harnentleerung zu Stande bringen, sind also folgende:

1) Kontraktion des Detrusor.

2) Überwindung des Sphincter internus.

3) Auslösung von Harndrang durch Eintritt von Urin in den Blasenhals.

4) Erschlaffung des Compressor urethrae.

Die Entleerung wird um so leichter erfolgen,

je stärker die Kontraktionen des Detrusor sind,

je schwächerer Widerstand der Sphincter internus dem Andrang des Harnes entgegensetzt, und

je schwächer der Compressor urethrae entwickelt ist, oder je unvollkommener er sich kontrahirt, oder je schneller er ermüdet.

Die Entleerung kommt um so unvollkommener zu unserm Bewusstsein, je weniger heftig der Harndrang ist, der vom Blasenhals ausgelöst wird. Ist die Sensibilität der Schleimhaut des Blasenhalses aufgehoben, so erfolgt die Miktion unwillkürlich.

Ganz dieselben Faktoren kommen in Betracht bei der Enuresis. Auf Grund der physiologischen Erörterungen könnten wir ihr Zustandekommen konstruieren:

Digitized by Google

1) durch übermäfsige Kontraktionen des Detrusor. Dieser aetiologische Faktor ist klinisch nicht nachgewiesen, fällt also aufser Betracht.

2) durch Schwäche des Sphincter internus.

3) durch verminderte Sensibilität des Blasenhalses.

4) durch Schwäche des Compressor urethrae.

Diese Störungen, die Schwäche der beiden Sphinkteren und die herabgesetzte Sensibilität der hintern Harnröhre, sind es in der That, welche das Wesen der Enuresis bedingen.

Bei kleinen Kindern sind die Falten der Blasenschleimhaut und die Sphinkteren noch mangelhaft entwickelt. Ein geringer intravesikaler Druck genügt schon, um den Sphincter internus zu überwinden und die Miktion in Gang zu bringen. Darum urinieren sie auch viel häufiger als Erwachsene, trotzdem sie keine relativ gröfsere Menge Urin absondern. Erst nach dem ersten Lebensjahre fangen die Kinder an, den Kot willkürlich zurückzuhalten, während der Urin noch immer unwillkürlich abgeht. Das Vermögen, den Harn willkürlich zurückzuhalten, stellt sich bei Kindern erst nach abgelaufenem zweitem Lebensjahre, somit gewöhnlich nach der ersten Zahnung ein[1]). Kinder nun, welche nach dieser Zeitperiode noch nicht im Stande sind, den Harn willkürlich zurückzuhalten, leiden an Enuresis.

Im Beginn der Nacht wird in Folge Herabsetzung des intraabdominellen Druckes durch Liegen im Bett mehr Harn sezernirt als bei Tage[2]). Die Blase füllt sich also rascher als am Tage; ihre Kontraktionen werden sich häufiger folgen. Dazu ist der Schlaf zu Anfang der Nacht am tiefsten. Wenn nun die Sphinkteren geschwächt und die Sensibilität des Blasenhalses herabgesetzt sind, so wird schon bei einer geringen Dehnung der hintern Harnröhre unwillkürliche Entleerung erfolgen, weil eben der Reiz zu schwach ist, um zum Bewusstsein zu gelangen, oder um eine genügende Kontraktion des Compressor auszulösen.

---

1) Ultzmann: l. c.

2) E. Wendt: Über den Einfluss des intraabdominalen Druckes auf die Absonderungsgeschwindigkeit des Harns, Inaug.-Dissertat. 1873, Rostock.

Digitized by Google

Sind die Sphinkteren ordentlich entwickelt, und ist nur die Sensibilität des Blasenhalses herabgesetzt, so wird der Sphincter internus im Stande sein, dem intravesikalen Druck während der Nacht das Gleichgewicht zu halten bis das Kind erwacht. Es wird also nachts das Bett nicht nässen. Bei starker Füllung der Blase am Tage aber, besonders wenn die Aufmerksamkeit des Kindes durch andere Dinge abgelenkt ist und bei plötzlichen Steigerungen des intravesikalen Druckes durch Husten, Lachen und dgl. kommt der Harndrang bei Öffnung des Blasenhalses nicht schnell genug zum Bewusstsein, die Kinder nässen unter diesen Umständen nur am Tage, nicht während der Nacht.

Das Leiden der Enuresis kann rein lokal sein, es ist nur eine Schwäche der Sphinkteren vorhanden, sonst ist das Kind gesund. Oft aber auch ist diese Schwäche ein Symptom eines Allgemeinleidens, die Kinder sind im Ganzen schwach entwickelt, oder sie leiden an Rhachitis, Skrophulose etc.

Die Therapie hat folgenden Indikationen zu genügen:

1) Hebung des allgemeinen Ernährungszustandes, wo dieser Not leidet.

2) Kräftigung der Sphinkteren und Herstellung der normalen Sensibilität der hintern Harnröhre.

Wir wollen uns im Folgenden nur mit dieser letztern Indikation beschäftigen.

Von internen Mitteln sind hauptsächlich die von TROUSSEAU[1]) empfohlene Belladonna und ihre Präparate zu nennen. Von ihr gilt, wie von der Unmasse anderer Mittel, die zur Hebung des Leidens empfohlen wurden, dafs der Erfolg selten ein baldiger, eklatanter ist, dafs diese Mittel oft Monate lang in steigender Dosis gegeben werden müssen, bis sich ein Erfolg zeigt, und dafs sie häufig ganz im Stich lassen.

Von äufsern Mitteln wird am meisten die Elektrizität gerühmt und zwar als konstanter und als faradischer Strom. Wenn die Elektroden aufsen am Damm und an der Blasengegend oder über dem Rückenmark angesetzt werden, so ist es fraglich, ob genügend starke Stromschleifen bis zur hintern

1) TROUSSEAU: l. c.

Digitized by Google

Harnröhre gelangen, ich selber wenigstens habe nie einen befriedigenden Erfolg bei dieser Applikation konstatieren können. Mit der Applizierung einer Elektrode in die Harnröhre oder ins Rektum dürften sich nur wenige der kleinen Patienten einverstanden erklären, besonders wird man bei der Wiederholung des Manövers auf energischen Widerstand stossen. Ausserdem glaube ich, dafs die Einführung einer Urethralelektrode sich vom antiseptischen Standpunkte aus schwerlich rechtfertigen läfst.

OBERLÄNDER[1]) hat in einer vorläufigen Mitteilung 1888 empfohlen, die Harnröhre bei Knaben durch gewaltsame Dilatation in Narkose mit seinem Dilatatorium in einer Sitzung oder in mehreren zu dehnen. Eine weitere Notiz über dieses Verfahren habe ich in der Litteratur nicht finden können, dagegen teilte mir persönlich OBERLÄNDER vor Kurzen folgendes mit: „Meine damalige Mitteilung wurde unter dem Eindrucke einiger geradezu verblüffenden Erfolge geschrieben und fiel wie noch manches andere gewifs nicht bessere oder schlechtere, sogar bis zu einem gewissen Grade bei mir selbst, der Vergessenheit anheim. Das Verfahren besteht nicht etwa in einer gewaltsamen Dehnung des Sphincter vesicae externus und internus, sondern das eingeführte Dilatorium wird entsprechend dem Kaliber der Harnröhre langsam aufgeschraubt; die erwähnten Gebilde besitzen ja bekanntlich vermöge ihrer anatomischen Konstruktion einen aufserordentlich hohen Grad von natürlicher Elastizität. Irgendwie bedenkliche Verletzungen dürfen dabei nicht vorkommen, sonst ist die Dilatation eben nicht lege artis ausgeführt gewesen, sondern zu brüsk gewesen. — Lediglich der Bequemlichkeit halber habe ich die Dehnung zumeist in Narkose ausgeführt; da ich Dehnungen der hinteren Harnröhre bei Erwachsenen seit vielen Jahren täglich in der Sprechstunde ausführe, weifs ich selbstverständlich ganz genau, dafs dieselben richtig ausgeführt nicht schmerzhaft sind. Was die Wirksamkeit des Eingriffs anlangt, so habe ich im Laufe der Jahre hie und da allerdings

1) OBERLÄNDER: Zur Ätiologie und Behandlung der Enuresis nocturna bei Knaben. Berliner klin. Wochenschrift, 1888, Nr. 30 und 31.

Digitized by Google

einen weniger glänzenden Erfolg zu verzeichnen gehabt, indessen wird die Dehnung in Deutschland noch sehr häufig angewendet, hier in Dresden, auch von anderer Seite als von mir, in Leipzig in der Universitäts-Kinderpoliklinik, auch in Hamburg und, soviel mir bekannt ist, immer mit gutem Erfolge. — Freilich Propaganda ist nicht mehr für dieselbe gemacht worden — sie verdient aber nichts weniger als vergessen zu werden."

Bei weiblichen Individuen hat SÄNGER[1]) die Dehnung der Harnröhre und des Sphincter vesicae durch Katheter oder Sonde empfohlen. Nach ihm sind selten mehr als 10—12 Sitzungen notwendig, welche die ersten paar Mal täglich, dann jeden zweiten Tag vorgenommen werden sollen.

Nach meiner Erfahrung eignet sich für die Behandlung der Enuresis am besten die langsame Dehnung der Harnröhre durch Sonden. Zuerst wird eine dünne elastische Sonde eingeführt. Der Reiz, den diese Sonde in der vordern Harnröhre setzt, wird bei behutsamer Einführung von gut erzogenen Kindern gut ertragen. Sobald die Sonde im Bulbus anstösst, erfolgt eine energische Kontraktion des Compressor, es ist nicht möglich, mit der Spitze weiter vorzudringen. Durch diese einmalige gymnastische Übung des Compressor habe ich schon erlebt, dafs das Nässen für eine bis mehrere Nächte ausgeblieben ist. Durch wiederholte Einführung von Sonden in aufeinanderfolgenden Sitzungen gewöhnt sich die Harnröhre an instrumentelle Behandlung, und es gelingt schliefslich, den Widerstand des Compressor zu überwinden. Sobald dies gelungen ist, wende ich mit Vorliebe metallene Sonden an, weil es nur mit diesen möglich ist, aseptisch zu arbeiten. Gewöhnlich hört das Nässen von dem Moment an auf, wo man die hintere Harnröhre mit der Sonde hat passieren können. Es ist wirklich auffallend, wie gut die Sonden von der hinteren Harnröhre ertragen werden. Besonders bei einem Falle von Enuresis diurna war diese Berührung erst bei starker Dehnung unangenehm. In diesem Fall war ich auch zur Annahme einer ver-

1) SÄNGER: Die Behandlung der Enuresis durch Dehnung der Blasenschliefsmuskulatur. Archiv für Gynäkologie, 38. Bd, 1890, pag. 324.

Digitized by Google

minderten Sensibilität des Blasenhalses gezwungen. — Die Einführung von Sonden findet jeden zweiten Tag statt und lasse ich dieselben 2—3 Minuten liegen. In jeder Sitzung wird eine stärkere Nummer eingeführt, bis man das Gefühl hat, die Harnröhre sei gerade noch für diese Nummer passierbar. Das Kind wird nun auch etwas Schmerz empfinden. Bei dieser Nummer bleibt man stehen und führt sie in immer längeren Intervallen ein, zuerst nach 4, dann nach 8 Tagen. Hat das Kind nicht mehr genässt, so entlässt man es mit der Weisung, sofort zu kommen, sobald es rückfällig wird, dann werden die Sondierungen wieder aufgenommen. In sehr vielen Fällen aber bleibt das Kind geheilt. Bei der Sondierung mit stärkern Nummern fühlt man beim Herausziehen deutlich, wie die Sonde von den Sphinkteren krampfhaft umfasst wird. Es ist keine Frage, daſs wir hierin das beste Mittel besitzen, die Sphinkteren zu kräftigen. Durch die Dehnung der Harnröhre wird auch die Sensibilität gesteigert und der Norm genähert. Wir besitzen also in der langsamen Dehnung ein Mittel, das uns wie kein anderes die Möglichkeit gibt, normale Verhältnisse herzustellen und dadurch das Leiden in kurzer Zeit und dauernd zu heilen.

Digitized by Google

Nachtrag zu meiner Arbeit „Milchsäure gegen Blasentuberkulose“ im 7. und 8. Heft des IV. Bandes dieses Blattes.

Von

Dr. HERMANN WITTZACK-Frankfurt a/M.

Das Cocainum lacticum ist nunmehr von MERCK in Darmstadt dargestellt. Es trägt die Formel $C_{17}H_{21}NO_4$. $C_3H_6O_3$ und ist eine weifse Masse von honigartiger Konsistenz, die sich im Wasser leicht löst. Im trockenen Zustand konnte dieses Salz bis jetzt noch nicht erhalten werden. Das Cocainlactat stellt eine sehr labile Verbindung dar, die gleich den andern organischen Salzen des Cocains (Phenylat-Benzoat-Phtalat) sehr leicht gespalten wird, so dafs man anzunehmen berechtigt ist, dafs durch den saueren Blaseninhalt freies Cocain und freie Milchsäure gebildet wird. Nimmt man mit BIGNON (Bullétin de Therapeutique vom 29. Februar 1892) an, dafs freies Cocain viel besser anästhetisch wirkt, als die Salze, so haben wir eine Erklärung für die schnelle und gute Wirkung des gespaltenen Cocainlactates in dieser Hinsicht. Die nämliche Spaltung wird eintreten, wenn wir in der Blase alkalische Flüssigkeiten haben, welche die Milchsäure sättigen und das Cocain frei machen.

Ich rate nun für die Zukunft bei Blasentuberkulose nach Entleerung der Blase zunächst mit der Injektion von täglich einem Gramm folgender Lösung zu beginnen:

Cocain. lactic. 1,0
Aq. dest. 9,0

und allmählig vier Teile H_2O durch reine Milchsäure zu ersetzen und von der dann lautenden Rezeptformel

Digitized by Google

Cocain. lact. 1,0
Aq. dest. 5,0
Acid. lact. 4,0

wöchentlich 1—2mal ein Gramm zu injiciren.

Für die Beurteilung der Wirksamkeit der Behandlungsmethode ist die möglichst genaue Unterscheidung unerlässlich, ob die Blasentuberkulose mit Nierenbeckentuberkulose kombiniert ist, oder ob es sich überhaupt nur um Pyelitis tuberculosa handelt. Bei der ersten dieser beiden Möglichkeiten wird die lokale Behandlung nur von sehr relativem Wert sein können, da ja die pathologischen Veränderungen der erkrankten Blase der Milchsäuretherapie allein zugänglich sind und letztere wird ganz überflüssig bei der ausschliefslichen Erkrankung der Nierenbecken.

Digitized by Google

Literaturbericht.

1) Harnbildung und Stoffwechsel.

Über Urobilin im Harne. Von Dr. F. GRIMM. (*Virchows Archiv*, Bd. 132, pag. 246.)

Die Frage nach dem Vorkommen von Urobilin im Harne von Gesunden und Kranken, sowie nach der Bedeutung dieses Vorkommens ist noch der Lösung bedürftig. Verfasser hat nun in einer Reihe von Versuchen an Gesunden und Kranken die Menge des Urobilins im Harne vergleichend quantitativ bestimmt. Die Methode der Bestimmung ist folgende: vom Urin wurde eine bestimmte Menge — z. B. 10 cm^3 — mit Äther oder Chloroform (letzteres muſs durch Zentrifugalkraft zum Absetzen gebracht werden) 3 mal ausgeschüttelt. Aus dem Verdampfungsrückstande vom Äther wurde das Urobilin mit Ammoniakwasser aufgenommen, mit Zinkchlorid die bekannte Fluoreszenz hervorgerufen, und nun mit Wasser verdünnt, bis diese Fluoreszenz eben noch erkenntlich war. Betrug die so erhaltene Flüssigkeitsmenge in cm^3 so viel, wie die ursprünglich verwendete Harnmenge, so wurde die so ermittelte (dem absolutem Werte nach aber nicht bestimmte) Menge Urobilins als Einheit mit 1 bezeichnet. Hatte man aber 2 mal—3 mal u. s. f. mehr Flüssigkeit erhalten, als man Harn verwendet hatte, so wurde die Urobilinmenge mit 2, 3 u. s. f. bezeichnet. Die bei diesem Verfahren häufig auftretenden rot und gelb fluoreszierenden Farbstoffe stören nicht besonders, da sie beim Verdünnen viel früher verschwinden, als die grüne Fluoreszenz des Urobilins.

Was nun die Versuche bei verschiedenen Krankheiten betrifft, so geben dieselben bis jetzt keine sichern Gesichtspunkte für die Bedeutung des Auftretens von Urobilin im Harn. Aus dem Vielen Angeführten sei hervorgehoben, daſs einige Fälle von starken inneren Blutergieſsungen beobachtet wurden, bei welchen kein Urobilin im Harn erschien, bei Pyämie und Lymphangitis wurde mit Regelmäſsigkeit starke Urobilinurie gefunden, desgleichen bei Malaria. Bei Pneumonieen pflegt der Urobilingehalt mit dem Fieber anzusteigen und in oder nach der Krisis seinen Höhepunkt zu erreichen; bei Nephritis wurde 2 mal (in Folge hinzutretender Influenza) entgegen der sonst bestehenden Regel, Urobilin im Harne gefunden; Arzneimittel wie Chloroform, Antipyrin, salizylsaures Natron, Salol, Chinin und Carbol brachten keine Urobilinausscheidung hervor. Das regelwidrige Nicht-

Digitized by Google

auftreten von Urobilin bei Blutergüssen und Malaria (1 Fall) sucht sich Verf. dadurch zu erklären, daſs er annimmt, es würden die Farbstoffe der zerfallenden Blutkörperchen nicht ausgeschieden, sondern zum Körperaufbau verwendet werden. Ein besonders merkwürdiger Befund ergab sich bei Einhaltung einer Diät, die in der Hauptsache aus Eiern und Milch bestand: bei allen auf solche Diät gesetzten Personen trat hochgradige Urobilinurie, manchmal sogar Ausscheidung von Gallenfarbstoffen und schwacher Ikterus auf; mit Wiederaufnahme der gewöhnlichen Kost hörte diese Erscheinung auf.

Eigene Versuche ergaben nun, daſs auch bei gesunden Personen ausschlieſslicher Genuſs von Eiern eine 1—3 Stunden nach der Mahlzeit auftretende etwa 1 Stunde anhaltende Urobilinurie bewirkt. Rohe Eier wirken stärker als weichgekochte und diese stärker als hartgekochte; feines Brot, Milch mit viel Butter brachte nur unbedeutende Urobilinvermehrung hervor. Im Hungerzustande, in der Periode der Nüchternheit und auch der Magenverdauung ist der Urobilingehalt in der Regel sehr gering oder gleich Null; körperliche Anstrengung, reichlicher Alkoholgenuſs lieſsen keine Einwirkung erkennen. Die ganze Erscheinung erklärt sich Verf. dadurch, daſs bei den genannten leichtverdaulichen Speisen der Sekretionsreiz, der die Leber treffe, stärker und andauernder sei, als der den Abfluſs der Galle in den Darm befördernde Reiz des Chymus. Während der Magenverdauung kann selbst vorher schon (in Folge von Blutergüssen) bestehende Urobilinurie aufhören. In keinem Falle bewirkte auch sehr reichlich vorhandenes Urobilin Ikterus; die schwache Färbekraft und das groſse Diffusionsvermögen des Urobilins bedingen diese Erscheinung. Das Vorhandensein von unorganisiertem Blutfarbstoff im Gefäſssystem, und beginnende oder intermittierende Gallenstauung sind allein die Ursachen der pathologischen und auch der physiologischen Urobilinurie. (Referent erlaubt sich an dieser Stelle seine Beobachtung anzufügen, daſs er in zwei Fällen von Kohlenoxydvergiftung mit tötlichem Ausgange ganz auffallend groſse Mengen von Urobilin im Harne auffinden konnte; quantitative Bestimmungen wurden nicht vorgenommen.) *Malfatti-Innsbruck.*

Beitrag zur Physiologie der normalen Harnsekretion beim Menschen von Dr. Meyer u. Suter. *(Archiv für experiment. Pathol.* 1893. Heft 3 und 4.

Die Verfasser haben die seltene Gelegenheit gehabt, an einem mit Blasenektopie behafteten 5jährigen Knaben während einer längeren Beobachtungszeit ($3^1/_2$ Tage) den Urin beider Nieren getrennt auffangen zu können. Die Einzelheiten, besonders bezüglich der Methodik dieser mit groſsen Schwierigkeiten verbundenen Untersuchungen müssen im Original nachgelesen werden, hier sollen nur die wichtigsten Resultate mitgeteilt werden. Der Urin tropfte nicht kontinuierlich aus den Ureteren, sondern entleerte sich ruckweise mit Pausen. Dieselben dauerten von wenigen Sekunden bis zu einer Minute. Der linke und rechte Ureter wechselten ziemlich gleichmäſsig ab. Um Vergleichswerte über die Thätigkeit beider Nieren zu erhalten, bestimmten die Autoren in dem Urin

Digitized by Google

jeder Niere 1. Menge, 2. spez. Gewicht, 3. Acidität, 4. Phosphorsäure, 5. Harnstoff. Die Differenzen in der Harnmenge waren nicht bedeutend, stets zu Ungunsten der linken Niere. Die spezifischen Gewichte waren fast immer gleich. Harnstoff und Phosphorsäure waren selten absolut gleich; die Differenz indessen nicht bedeutend; in der Mehrzahl der Fälle lieferte die rechte Niere immer konzentrierteren Harn, als die linke. Die Acidität wies bedeutende Differenzen auf und zwar lieferte gewöhnlich die linke Niere den weniger sauren Urin.

Die Beobachtungen der Verf. zeigen ferner das Bild des täglichen Verlaufes der sekretorischen Thätigkeit der Niere in einer Reinheit, wie es bei vorhandener, nicht ganz zu entleerender Harnblase niemals zu gewinnen ist. Es ergab sich, dafs von Morgens 6 Uhr die Harnmenge ansteigt, Abends ihr Maximum erreicht, um dann allmählich abzufallen. Das Minimum liegt Nachts zwischen 3 und 6 Uhr. Das „Wachsein" während der Nacht veranlafste nicht stets zu einer erhöhten Sekretion während dieser Zeit. Tag- und Nachtharn zeigten einige Differenzen; die Acidität des Nachtharns war gewöhnlich sehr grofs, die des Morgenharns klein und die des Nachmittags variierend (einmal schwach alkalisch), der Nachtharn zeigte stets ein sehr hohes spezifisches Gewicht.

Bezüglich des Einflusses der Nahrung konnte festgestellt werden, dafs Nahrung mit relativ viel festen Stoffen die Harnmenge wenig oder gar nicht vermehrte, auch flüssige Nahrung wirkte nicht stets im Sinne einer Steigerung. *Richter-Berlin.*

The Nature of the Work of the Kidney as shown by the Influence of Atropine and Morphine on the Secretion of Urine. W. H. Thompson (*Br. med. Jour.* 24. Sept. 1893 S. 681).

Bei der 16. British medic. Association berichtete Th. über obiges Thema. Der Urin wurde von Hunden gewonnen, denen Kanülen in die Ureteren gebunden waren. Von Atropin wurden $1^1/_2$ mmgr. pro Kilo Körpergewicht, von Morphium 2—3 mmgr intravenös angewendet. Es war darnach sowohl die Urinquantität vermindert als auch der Harnstoff, dieser in seinem totalen und prozentualen Verhältnis. Der nicht im Harnstoff enthaltene Stickstoff war relativ und absolut vermehrt. Diese Wirkung konnte nicht durch den Einfluss auf den Blutdruck erklärt werden. Letzterer war beim Atropin gering erhöht, beim Morphium vermindert, ohne dafs aber die Erniedrigung des Blutdruckes in bestimmter Beziehung zur Verringerung des Urins gestanden wäre. Die Verminderung des Harnstoffes in Verbindung mit der Vermehrung des übrigen Stickstoffes und der Thatsache, dafs in der Niere während ihrer Arbeit Wärme produziert wird, läfst vermuten, dafs ein Teil des Harnstoffes in der Niere aus N haltigen Verbindungen produziert wird. *Görl-Nürnberg.*

Aus dem Zinkpulver stammender Cadmium-Spiegel bei der Untersuchung des Harns auf Quecksilber. Von Stan. Bondzynski. (*Zeitschr. f. analytische Chemie,* 1893, pg. 302.)

Wenn das Quecksilber aus dem Harn statt durch Kupfer durch Zink-

Digitized by Google

pulver abgeschieden wird, so kann das im Zink so häufig vorkommende Cadmium beim Glühen des Zinkpulvers sich verflüchtigen und einen dem Quecksilberspiegel ähnlichen Belag erzeugen. Die Kontrollprüfung des Beleges mit Jod ist in solchen Fällen entscheidend und darf nie unterlassen werden. *Malfatti-Innsbruck.*

Eine Bestimmungsmethode für Harnsäure und Beobachtungen an Harnsäurelösungen. Von IGNAZ KREIDI. (*Monatsh. f. Chemie*, XIV. pag. 109.)

Da die Titration von Lösungen der Harnsäure mit Kaliumpermanganat und auch mit Nessler'schem Reagens — das Harnsäure quantitativ fällt — nicht zu befriedigenden Resultaten führte, arbeitete Verf. eine Methode der Titration mit Jod aus. Zu der mit Kalilauge alkalisch gemachten Lösung wird ein Überschufs von $^1/_{10}$ Normaljodlösung zugefügt; nach $^3/_4$stündigem Stehen wird mit Salzsäure angesäuert und das ausgeschiedene Jod mit $^1/_{30}$ Normalthiosulfaltlösung zurückfiltriert. Ein Molekül Harnsäure konsumiert 2,3 Atome Jod. Mit Hilfe dieser Methode wurde nachgewiesen, dafs Harnsäure Lösungen an der Luft in sich ziemlich rasch zersetzt. Die Ursache dieser Zersetzung sind in der Luft vorhandene Gährungskeime; werden diese Keime abgehalten, so tritt eine Zersetzung weder bei langem Stehen, noch auch beim längeren Kochen bei Luftabschlufs ein. Lösungen von harnsauren Salzen sind aber nicht beständig. Überschüssiges Alkali zersetzt aber die Harnsäure rasch, besonders schnell bei Gegenwart von Luft und beim Erwärmen. *Malfatti-Innsbruck.*

Einfluss der Muskelarbeit auf die Ausscheidung der Phosphorsäure. Von FERD. KLUG und V. OLSAVSZKY. **Über die Einwirkung der Muskelarbeit auf die Schwefelausscheidung.** Von L. BECK und H. BENEDICT. (*Arch. f. d. ges. Physiol*, 54, pag. 21—26 und 27—61.)

Sowohl die Phosphorsäure- als auch die Schwefel-Ausscheidung durch den Harn erfährt an Arbeitstagen eine Vermehrung. Der Vermehrung folgt eine länger dauernde entsprechende Verminderung. Den Grund für die Vermehrung der Phosphorsäure suchten K. und O. in der Annahme, dafs die im arbeitenden Muskel sich bildende Milchsäure gebundene Phosphorsäure in Lösung überführt, und finden für diese Annahme darin eine Stütze, dafs mit der Nahrung eingegebene Milchsäure ebenfalls eine Vermehrung des Phosphorsäuregehaltes des Harns bewirkt In Bezug auf die Ausscheidung des Schwefels ist bemerkenswert, dafs die nach der ursprünglichen Vermehrung einsetzende Verminderung dieser Ausscheidung anfänglich nur den nicht oxydierten Schwefel betrifft. Es wird also der bei gesteigertem Eiweisszerfall sich bildende nicht oxydierte Schwefel in der Regel rascher ausgeschieden als der oxydierte. *Malfatti-Innsbruck.*

Über Bestimmung von Aceton im Harn. Von M. u. A. JOLLES. (*Wr. med. Wochenschr.*, 1892, Nr. 17 und 18.)

H. STRACHE hat (Monatsh. f. Chemie, Bd. 12, pag. 524) ein Verfahren zur Bestimmung des Carbonylsauerstoffs der Aldehyde und Ketone, also

Digitized by Google

auch zur quantitativen Bestimmung dieser Körper angegeben, welches darauf beruht, dafs Phenylhydrazin Fehling'sche Lösung reduziert und dabei seinen gesamten Stickstoff gasförmig entweichen läfst, während die Hydrazone der Aldehyde und Ketone und die Osazone der Zuckerarten gegen Fehling'sche Lösung nicht reagieren, also auch keinen Stickstoff entweichen lassen. Verf. haben diese Reaktion, wie das schon STRACHE angedeutet hat, auf die Bestimmung des Acetons im Harne angewendet. Der Harn wird destilliert und das Destillat in einem mit Phenylhydrazinlösung von bekanntem Gehalt beschickten Peligot'schem Rohre aufgefangen. Durch Vergleich des aus der ursprünglichen und aus der mit dem Harndestillat gemengten Phenylhydrazinlösung entwickelten Stickstoffs läfst sich die Menge des übergegangenen Acetons berechnen.

Normale Harne enthalten keine flüchtigen und zugleich mit Phenylhydrazin sich verbindenden Stoffe. *Malfatti-Innsbruck.*

Zur Therapie der harnsauren Diathese. Von Dr MENDELSOHN. (Separat-Abdruck aus den Verh. der XII. Kongr. für innere Medizin 1893.)

Die vermehrte Produktion der Harnsäure bei der harnsauren Diathese können wir, da die Ursachen derselben unbekannt, nur empirisch durch allgemeines Regime und Diät d. h. Eiweifsdiät bekämpfen. Die Folgen der Diathese, das Ausfallen und die Ablagerung von Harnsäure im Organismus durch Auflösung zu beseitigen, ist uns trotz Lithion und Piperazin anher noch nicht gelungen. Man mufs den Körpersäften die Abgebbarkeit für Harnsäure nehmen und das Lösungsvermögen des Harns für Harnsäure steigern. Die bisher verwandten stark alkalischen Medikamente müssen in grofsen, den Verdauungstraktus schädigenden Dosen genommen werden, der Gebrauch der Mineralwässer ist ein zeitlich beschränkter, Piperazin und Lithion sind innerlich beinahe unwirksam, Uricedin Stroschein (27,5 Natriumsulphat, 1,6 Natriumchlorid, 67,0 Natriumzitrat, 1,9 Lithiumzitrat) löst zwar selbst keine Harnsäure, macht den Harn aber harnsäurelösend und alkalisch. Uricedin verwandelt die schwer lösliche Harnsäure in leichter lösliches harnsaures Natron um, welches beim Erkalten ausfällt. Das Natr. citricum geht im Körper in Natr. carb. über und scheint die wirksame Substanz zu sein. Je diluierter der Uricedinharn ist, desto kräftiger bewirkt er die Harnsäurelösung und die Umwandlung in harnsaures Na. Mineralwässer, welche kleine Konkremente herausspülen und den Katarrh der Harnwege günstig beeinflussen können, bewirken diese Verdünnung des Harns am besten; das Mittel wirkt übrigens selbst diuretisch und hat den Vorzug, von Kalksalzen frei zu sein. Man kann Uricedin lange Zeit ohne Schaden nehmen lassen, auch das alkalischwerden des Harns ist gleichgiltig, falls kein Blasenkatarrh vorhanden. M. will mit Uricedin gute Erfolge erzielt haben und empfiehlt es zur Nachprüfung. *Mankiewicz-Berlin.*

Digitized by Google

2) Innere Erkrankungen.

The Influence of the sexual Organs upon reflexocular Neuroses. MORTON. (*Med. News* 1893 S. 204.)

M. berichtet über einige interessante und ziemlich einwandsfreie Fälle von Augenaffektionen, die durch pathologische Zustände im Sexualsystem hervorgerufen wurden.

1) Ein 22jähriger Mann konnte seit seiner Kindheit nie in offenes Licht blicken, ohne profuse Thränensekretionen darnach zu bekommen. Lesen konnte er nur für ein bis zwei Minuten, wenn er Korrektionsgläser für seine beträchtliche Hyperopie benützte. In der Tiefe des Augapfels hatte er dumpfe Schmerzen. Ophthalmoskopisch fand sich Hyperämie der Pupillen, im linken Auge einige chorioiditische Flecken. Alkohol- und Tabakmifsbrauch waren ausgeschlossen. Dezember 1892 wurde er wegen einer Paraphimose operiert. Damit verschwanden die Augensymptome, die er seit Lebzeiten gehabt hatte, binnen einer Woche.

2) Vor einem Jahre wurde dem Dr. PATTERSON ein überaus kluges, frühreifes Kind von 5 Jahren mit Diplopie zugeführt. Bisher waren die verschiedensten Augengläser ohne Erfolg verordnet worden. Da eine bestimmte Ursache an den Augen selbst nicht zu finden war, wurde eine allgemeine Untersuchung vorgenommen und dabei entdeckt, dafs der Junge ein mit der Glans fest verwachsenes Präputium habe. Dieses wurde abgelöst und die Diplopie verschwand, damit aber zugleich noch eine Reihe anderer nervöser Symptome, die das Kind früher gezeigt hatte.

3) Ein 18jähriger junger Mann, der wegen Astigmatismus Gläser von 0,5 D., aber ohne besonderen Erfolg trug, hatte gegen Licht und besonders bei längerer Beschäftigung, stark empfindliche Augen, die schon nach Lesen einiger Worte rasch ermüdeten. Durch Übung mit Prismen wurde zwar Besserung erzielt, die aber häufig ohne Ursache mit starker Verschlechterung wechselte. Dies liefs Irritation von irgend einer anderen Stelle aus vermuten. Als Quelle fand sich Masturbation, nach deren Einstellung rasche, stetige Besserung eintrat, sodafs Pat. schon nach kurzer Zeit bessere Augen hatte, als zwei Jahre vorher, wo er mit der Masturbation begonnen hatte.

Görl-Nürnberg.

Akute Nephritis nach Vaccination. PERL (*Berl. klin. Wochenschrift* Nr. 28 S. 674) berichtet über ein $2^3/_4$ Jahre altes Kind, das zum ersten Male geimpft wurde. Es war rhachitisch und hatte lange Zeit an Ekzem gelitten, war aber zur Zeit der Impfung völlig wohl und gut genährt. 4 Tage nach derselben wurde es unruhig und klagte über Schmerzen im Leib und Rücken und bekam Fieber. Am nächsten Tag erschienen am Sitz der Vaccination Bläschen. Der Urin war bräunlich, trüb, spez. Gewicht 1016, Albumen $^1/_2$ ‰, Blut. Mikroskopisch konnten weifse und rote Blutkörperchen, zahlreiche hyaline, epitheliale und Blutzylinder konstatirt werden. Durch Bettruhe und Milchdiät verschwanden

Digitized by Google

die Erscheinungen binnen einer Woche. Das Kind genas völlig. Drei andre zu gleicher Zeit geimpfte Kinder boten keine abnormen Erscheinungen. *Görl-Nürnberg.*

Akute, parenchymatöse Nephritis nach Varicellen. Cassel. (*D. med. Wochenschr.*, 1893, Nr. 32, S. 769.)

C. berichtet über ein vierjähriges Kind, das früher nie an Infektionskrankheiten gelitten hatte, aber am 6. Tag einer fieberhaften Erkrankung eine typische Varicelleneruption zeigte. Der Urin enthielt zu dieser Zeit kein Albumen. Neun Tage später trat eine Verminderung der Harnsekretion und Schwellung des Gesichtes ein. Der Urin enthielt jetzt Blut, granulierte und hyaline Cylinder. Schon in den folgenden Tagen trat Besserung ein, die bis zur Entlassung des Kindes weitere Fortschritte machte.

Görl-Nürnberg.

The action of Diuretin. Ancona. (*Rivista Veneta* Band III. 1893 *nach dem Epit. d. Brit. med. Journ.* 11. Nov. 1893 S. 80.)

A. gab einem paralytischen Patienten mit ausgesprochenen Störungen der Harnfunktionen Diuretin. Es war nämlich anfangs Harndrang, später eine Blasenparalyse vorhanden. Diese Symptome wurden durch tägliche Dosen von 2—4½ gr Diuretin rasch beseitigt. Es kann dasselbe weder durch Beeinflussung der Herzaktion noch der Nierenfunktion gewirkt haben, sondern muſs in diesem Falle die die Blasenfunktion regulierenden Centren beeinfluſst haben. *Görl-Nürnberg.*

Allgemeines über den Harn. Von Dr. D. Ryschow. (*Wr. med. Presse.* 1893. Nr. 45. Offizielles Protokoll über einen im „Wr. med. Club" gehaltenen Vortrag.)

Vergleichend physiologische Betrachtungen, (z. Teil auch Versuche) welche das Vorkommen von Harnstoff, Harnsäure und Xanthinbasen und das Verhältnis dieser Körper zu einander im Harn von verschiedenen Tierklassen zum Gegenstand haben. *Malfatti-Innsbruck.*

Anurie et corps fibreux. Par Tuffier. *Société de Chirurgie Paris, Octobre* 1893. T. berichtet über die Krankengeschichte einer Frau, welche 3 Tage lang an Urinretention litt. 2 Jahre vorher war bei der Pat. ein Uterusfibrom durch Laparotomie entfernt worden. Die Untersuchung mit dem Katheter ergab, daſs die Blase keinen Urin enthielt. Bei der Exploration per vaginam zeigte sich das ganze Beckencavum von einem groſsem Fibrom erfüllt, das durch Kompression der Ureteren die Anurie bedingte. Es wurde mit dem Uterus entfernt; sofort stellte sich die Urinsekretion wieder her. Interessant ist aus diesem Falle zu ersehen, wie auch nach 3tägiger Störung der Urinausscheidung die Nieren nach Beseitigung des Hindernisses wieder ihre normale Funktion übernehmen.

Richter-Berlin.

Digitized by Google

Ein Beitrag zur Arthritis blennorrhoica. Von HEINRICH HÖCK. (*Wien. klin. Wochenschr.* 1893. Nr. 41.)

H. teilt eine Beobachtung einer rein gonorrhoischen Kniegelenksmetastase bei einem Säugling nach Ophthalmoblennorrhöe beider Augen mit. Es ist dies der erste Fall dieser seltenen Erkrankung, bei welcher die Gonokokken nicht nur mikroskopisch, sondern auch mittelst Züchtung auf dem WERTHEIM'schen Gemisch von Agar und menschlichem Blutserum in der Punktionsflüssigkeit des Gelenks nachgewiesen wurden.

Schwald-Eisenach.

Über die diuretische Wirkung der Edelmetalle. Von W. COHNSTEIN. *Allgem. med. Centralzeitung* 1893 N. 84.

Durch Untersuchungen an Kaninchen fand C. folgendes: Die Edelmetalle haben eine schnell eintretende, ziemlich erhebliche diuretische Wirkung, welche durch eine Störung der Innervation der Nierengefäfse hervorgerufen wird. Der Periode der Harnfluth folgt eine zweite — oft bis zum Tode andauernde — Periode der Harnverminderung oder Anurie, eine Folge der durch die Edelmetalle erzeugten parenchymatösen Nephritis. Hieraus ergiebt sich, dafs die Edelmetalle, z. B. Calomel, als Diuretica besonders bei Nierenkranken nur mit äufserster Vorsicht anzuwenden sind. *Schwald-Eisenach.*

Beobachtungen über die diagnostische Verwertbarkeit der Indicanurie. Von A. KEILMANN. (*St. Petersburger med. Wochenschr.* 1893.)

K. kommt nach sorgfältigen Beobachtungen zu dem Schlufs, dafs man aus der Indicanurie versteckte Eiterungen dann diagnostizieren kann, wenn Darmstörungen, welche mit Indolbildung verlaufen, nicht in Frage kommen. Solche Prozesse im Darm sind dann sogut wie nicht vorhanden, wenn die Indicanmenge des Harns durch die Verabreichung eines Abführmittels nicht verändert wird. Hierzu mufs man genau die Menge des Indicans kennen, deren Mafs nach SALKOWSKI's bequemer Methode die Zahl der Tropfen aus einer Tropfflasche mit einer 5 % Chlorkalklösung ist, welche die blaue Farbe der Indicanreaktion wieder zerstört. *Schwald-Eisenach.*

Des albuminuries phosphaturiques. Classification et traitement. ROBIN. *La med. mod.* 6. Dez. 1893. S. 1174 und 20. Dezember S. 1226).

ROBIN hat eine neue Art von Albuminurie entdeckt, die lange nur funktionell bleibt, nahe an eine Nierenerkrankung grenzt, die aber während der funktionellen Periode leicht heilt: die Albuminurie bei Phosphaturie.

Sie ist durch einen vermehrten Zerfall hauptsächlich der phosphorreichen Organe charakterisiert, durch eine unvollständige Assimilation der Phosphate der Nahrung, durch den Verlust von Phosphorsäure durch den

Digitized by Google

Urin, durch gesteigerten Zerfall der roten Blutkörperchen und relative Verminderung der Oxydation. Als urologisches Merkmal besteht eine Albuminurie neben Phosphaturie.

Klinisch kann man 4 Varietäten unterscheiden:

1) Die einfache Phosphatalbuminurie war bisher unter den Albuminurien mitinbegriffen, die als cyklische, intermittierende oder physiologische bekannt sind.

2) Die zweite Varietät hat die klinischen Erscheinungen der Neurasthenie, weshalb sie R. die pseudo-neurasthenische Phosphatalbuminurie nennt.

3) Die dritte Varietät wurde bisher mit der interstitiellen Nephritis oder der BRIGHT'schen Nierenerkrankung zusammengeworfen. R. nennt sie die pseudo-bright'sche Phosphatalbuminurie oder präbrightische, um damit anzudeuten, dass man sie von der Gruppe der primären Nephritiden abtrennen muss, in die sie übergehen kann, wenn sie nicht zeitig erkannt und behandelt wird.

4) Die vierte Varietät ist die brightsche Albuminurie, die ihren Ursprung aus der Phosphaturie hat. Alles scheint darauf hinzudeuten, dafs sie der Endausgang der vorhergenannten Arten ist.

Die Behandlung ist bei den ersten drei Arten häufig von Erfolg. Man muss vor allem mit hygienischen und diätetischen Vorschriften gegen die Ursache vorgehen. Die medikamentöse Behandlung hat drei Punkte zu berücksichtigen.

1) Soll die Zersetzung in den phosphorreichen Geweben vermindert, die Assimilation von Phosphaten erhöht werden, ebenso die Oxydationsvorgänge (Leberthran, Arsen, Phosphorverbindungen und Strychnin, Magnesia, schwefels. Chinin, Sauerstoffinhalation);

2) ist die Wiederbildung von roten Blutkörperchen zu begünstigen (Eisen, Arsen, Strychnin);

3) ist die Albuminurie zu bekämpfen (acid. gallic., tannic., Milchdiät).

Zur Unterstützung dienen Badekuren.

Die Zusammensetzung der Gruppe von Phosphatalbuminurie zeigt, dafs die unter dem Namen BRIGHT'sche Krankheit bekannte Erkrankung manchmal nur eine anatomische Komplikation einer früheren rein funktionellen Erkrankung ist. *Görl-Nürnberg.*

Über Ursachen und frühzeitige Erkennung chronischer Nierenentzündungen. Vortrag bei der 65. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte. (*Münchener med. Woch.*, 17. Oktober 1893, S. 785.) PENZOLDT.

Die frühzeitige Diagnose einer chronischen Nephritis ist oft ungemein schwierig, sie ist aber um so wichtiger, da sie, wenn einmal deutliche Symptome vorhanden sind, unheilbar ist. Bei häufigeren Urinuntersuchungen findet man oft Fälle, wo ohne weitere Symptome Spuren von Eiweifs und Cylinder vorübergehend gefunden werden. Diese Fälle legen es nahe, dafs die Ur-

Digitized by Google

sache der chron. Nephritis in kleinen, oft eintretenden Schädlichkeiten zu suchen ist. P. hat schon früher bei Verfütterung von Alkohol, Mutterkorn, Thee, Rohrzucker, Rettig an Hunde eine Albuminurie und parenchymatöse Nephritis erzeugen können. Ein Schüler P.'s machte nun mit verschiedenen Genussmitteln an sich selbst Versuche. Der Urin wurde vor und zwischen den einzelnen Versuchen als eiweifsfrei und frei von Cylindern, Leucocythen und Nierenepithelien gefunden.

Die Versuche wurden mit grofsen Quantitäten Spargel, Rettig, Thee, Kaffee und Senf angestellt, und in jedem Fall das Erscheinen von Leucocythen konstatiert, bei Spargel zudem das von reichlichen Blasenepithelien. Nach Rettig, Thee und Kaffee wurden aufserdem Nierenepithelien und rote Blutkörperchen beobachtet, nach Senfgenuss zahllose Leucocythen und Nierenepithelien.

Auch körperliche Anstrengungen rufen einen gewissen Reizzustand in den Harnwegen hervor. Bei 56 Gesunden konnten vor Anstrengungen nie Cylinder nachgewiesen werden, dagegen traten nach Anstrengung solche bei 41 Versuchspersonen in 14,6 % auf. Weifse Blutkörperchen waren vor der körperlichen Arbeit in 17 %, nach derselben in 27 %, Nierenepithelien entsprechend in 50 resp. 70 % vorhanden.

Es werden also sowohl durch körperliche Arbeit, als auch durch die oben genannten Genufsmittel die Harnwege gereizt. Bei regelmäfsiger und täglicher Einwirkung können diese Schädlichkeiten wohl sicher eine Nephritis herbeiführen.

Diagnostisch ist zu bemerken: Findet man in einem Urin Leucocythen, Nierenepithelien, Cylinder, vielleicht sogar Eiweifs und verschwinden diese nicht bei völliger körperlicher Ruhe und Vermeiden jeder scharfen Speise nach einigen Tagen, so ist man berechtigt eine Nierenentzündung anzunehmen.

Bei frühzeitiger Diagnosenstellung der Nephritis chron. leistet die Centrifuge vorzügliche Dienste, bes. wenn kein Eiweifs vorhanden ist. Die aufgewendete Mühe des Centrifugierens wird reichlich durch die frühzeitige Erkennung einer Nephritis und deren in diesem Stadium möglichen Heilung aufgewogen. *Görl-Nürnberg.*

3) Diabetes.

Lävulose bei Diabetes. Solis-Cohen (*Med. News.* 26. August 1893. S. 239).

In neun Fällen der verschiedensten Arten von Diabetes erhielt S.-C. durch Darreichen kleiner Gaben Lävulose keine Vermehrung des ausgeschiedenen Traubenzuckers oder Aceton's. In einigen Fällen wurde die Quantität des Zuckers dadurch vermindert. In letzteren Fällen konnte dabei Verminderung des Durstes und Zunahme des Körpergewichtes konstatirt werden. *Görl-Nürnberg.*

Digitized by Google

Albuminuria and Glycosuria following a severe Burn. HARTLEY (*Med. News.* 2. Sept. 1893 S. 278).

Bei einer Negerin, die eine ausgedehnte Verbrennung dritten Grades erlitt, fand H. im Urin Albumen und Zucker. Patientin starb 12 Stunden nach der Verbrennung. Eine Harnuntersuchung hatte in früherer Zeit nicht stattgefunden. *Görl-Nürnberg.*

Diabetic Coma. Its Etiology and Suggestions as to Treatment. V. HARLEY (*Br. med. Jour.* 23. Sept. 1893 S. 666).

Durch Unterbinden der Ureteren und intravenöse Injektion von 8—12 gr Traubenzucker pro Kilo Körpergewicht kann man bei Hunden eine dem Coma diabeticum des Menschen ähnliche Erkrankung herbeiführen. Ungefähr 10 Minuten nach der Injektion fängt die Haut an, in zitternde Kontraktionen zu verfallen, was nach 5—6 Stunden aufhört oder zu spasmodischen Krämpfen der Extremitäten sich steigert. Die Krampfanfälle dauern 5 Minuten und sind von längeren oder kürzeren Ruhepausen gefolgt. Bei höheren Graden gleichen diese Anfälle epileptiformen. Manchmal stand die Respiration in einem solchen Anfall plötzlich still und das Tier starb. Meist jedoch wurden die Zuckungen allmählich schwächer und wichen einem komatösen Zustand. Letzterer kann aber auch ohne vorausgehende Konvulsionen drei bis vier Stunden nach der Injektion eintreten. Wurden in diesem Stadium die Uteteren geöffnet, so kam der Hund durch, wenn nicht, starb er im Koma.

Diese Erscheinungen sind nicht von dem im Blute zirkulirenden Zucker abhängig, denn dieser nimmt während der Steigerung der Symptome allmählich bis zur Norm ab, sondern von den Spaltungsprodukten des Zuckers, besonders der Milchsäure. Im Blut findet man neben der Milchsäure noch Aceton, Acetessigsäure und Alkohol, die normalerweise nicht nachzuweisen sind.

Während bei nichtunterbundenen Ureteren Injektion von Zucker keine besonderen Veränderungen im Gasaustausch der Lungen bewirkt, sinkt die Elimination der CO_2 von 65,3 vor der Injektion auf 29,0 in der 10. Stunde nach derselben bei unterbundenen Ureteren, der absorbierte O entsprechend von 100,5 auf 27,0 pro Minute. Zugleich sank die Temperatur im Koma — in einem Falle um 10,4° C.

Durch die Anwesenheit des Aceton etc. im Blute wird die Alkalimität desselben herabgesetzt und die Oxydationsprozesse im Körper verhindert, indem die Säuren sich mit den Alkalien des Blutes verbinden und so dieselben unfähig als Träger des CO_2 machen. Die N-Ausscheidung wird durch die Zuckerinjektion nicht vermehrt.

In den Fällen von Diabetes also, die durch eine verminderte Assimilation des Zuckers bedingt sind, tritt Koma ein, wenn der Zucker im Urin verschwindet, also in seine Molekule zerlegt wird. Hängt demnach bei einem Patienten das Verschwinden des Zuckers nicht von der eingeschlagenen Diät ab, so ist dies immer eine schlimme Vorbedeutung. Man findet in solchen Fällen Aceton, Acetessigsäure etc. im Urin.

Digitized by Google

Zur Behandlung schlägt M. Alkalien vor. In drohenden Fällen von Koma ist intravenös oder subkutan eine Injektion von Natrium carbonicum zu versuchen, zur Vermehrung der Oxydation reiner Sauerstoff zu inhalieren und zur Unterstützung des Sauerstoffsverbrauches Massage anzuwenden. Verabreichung von Diureticis ist natürlich nicht zu vergessen. *Görl-Nürnberg.*

Diabetes und plexus coeliacus. Von CAVAZZANI. (*Centralbl. für allg. Pathol.* 1. Juli 1893.)

Verf., der schon früher in einer experimentellen Studie die MERING-MINKOWSKI'sche Theorie von der Beziehung zwischen Pankreasexstirpation und Melliturie bekämpft hat, führt für seine Ansicht, daſs die Aufhebung der Pankreasfunktion mit andern Läsionen des Bauchsympathikus vergesellschaftet sein muſs, um Diabetes zu erzeugen, einen von ihm beobachteten Sektionsbefund bei akutem Diabetes an. Die einzige wahrnehmbare makroskopische Läsion bildete hier eine auffallende Atrophie des plexus coeliacus, insbesondere des ganglion semilunare, während das Pankreas ganz normal erschien. Mikroskopisch zeigten die Ganglien des plexus coeliacus Atrophie, Pigmentdegeneration und Nekrose der Nervenzellen. Die Bindegewebsfasern waren verdichtet, die Kerne vermehrt. Das umliegende Gewebe zeigte Fettanhäufung, mangelhafte Vaskularisation und geringen Blutgehalt: also chronischer, regenerativer Entzündungsprozeſs, bereits bis zur Atrophie vorgeschritten. Vom Befund in den anderen Organen ist bemerkenswert, daſs in den Nebennieren die Marksubstanz geschwunden und durch Fett ersetzt war, und daſs die Leber protoplasmatische Zelldegeneration mit interstitieller Bindegewebswucherung aufwies. Als wesentlichen Prozeſs faſst der Autor die Läsion des plexus coeliacus auf, aus dieser entstehe die anatomische und funktionelle Störung in der Leber mit Hyperglykämie und Glykosurie. *Richter-Berlin.*

Discussion on chronic Glycosuria in middle and advanced Life. (*61. Annual Meeting of the British Medical Association. British medical Journal* Nr. 1710. 7. Oktober 1893.)

In der 61. Versammlung der British Medical Association hielt Sir DYCE DUCKWORTH einen Vortrag über chronische Glykosurie im mittleren und vorgerückteren Lebensalter.

Er unterscheidet die chronische Glykosurie vom Diabetes mellitus. Fälle von Glykosurie ohne Polyurie und ohne andauernden Kräfteverfall kann man, seiner Ansicht nach, nicht als Diabetes betrachten. Doch können diese Fälle sehr wohl später in Diabetes übergehen.

Patienten mit chronischer Glykosurie im mittleren Lebensalter sind gewöhnlich kräftige, aktive, leicht zur Adipositas neigende Personen, entweder Alkoholiker oder auch ganz mässig lebend. Nicht selten tritt der Beginn des Leidens nach psychischen Affekten, Sorge, Aufregung etc. oder nach Überarbeitung ein. Die Symptome sind Mattigkeit, Unfähigkeit zu geistiger Arbeit, leichte Ermüdung; bei Frauen häufig pruritus

Digitized by Google

vulvae. Der Urin ist nicht sonderlich vermehrt, das spezifische Gewicht ist erhöht, er ist klar und hell, oft harnsaures Sediment absetzend, enthält mehr oder weniger reichlich Zucker. Es besteht weder starkes Hungergefühl, noch erheblicher Durst. Die Patienten klagen häufig über Kreuzschmerzen, sind leicht reizbar. — Häufig sind sie gichtisch belastet oder haben selbst an Gicht gelitten. Doch ist ein wichtiges Symptom, dafs die Gicht beim Auftreten der Glykosurie verschwindet.

Für die Behandlung empfiehlt er nicht zu strikte Diät, Vermeidung jeder Aufregung, Alkalien und Arsenik. Die rigoröse Diabetes-Diät wird eher Schaden zufügen.

In der sich anschliefsenden Diskussion berichtet W. T. Gairdner über einen Fall von Glykosurie, der sich über 30 Jahre erstreckte. W. R. Thomas berichtet über 2 Fälle von Glykosurie hervorgebracht durch Geschäftssorgen und Überanstrengung; in beiden Fällen trat Besserung nach Aufgeben des Geschäftes ein. Er empfiehlt körperliche Bewegung. — W. M. Ord stimmt mit dem Vortragenden überein. Er glaubt, dafs man als aetiologische Momente Gicht, Leberstauung, Pankreas-Affektion, Fettsucht und Überreizung des Nervensystems annehmen kann. Er empfiehlt auch solche Patienten nicht auf zu rigoröse Diät zu setzen.

H. Wossidlo.

Über Albuminurie bei Diabetikern. Von Dr. Lenné. *(Deutsche Medizinal-Zeitung* 1893. Nr. 8.)

Es liegt dem Verfasser besonders daran, die von Schmitz-Neuenahr angeführten ätiologischen Momente der Albuminurie bei Diabetikern, den übermäfsigen Genufs von Hühnereiweifs, zu dem die Kranken durch ihre gesteigerte Efslust und ihren Widerwillen gegen Fleischnahrung gedrängt werden, und den so häufigen Blasenkatarrh, der so leicht durch Zersetzung des zuckerhaltigen Urins in der Blase entstehen könne, als unerwiesen und den Thatsachen widersprechend zurückzuweisen. Hinsichtlich des ersteren Grundes demonstriert er sehr klar, dafs die 6—12 Eier nicht nur nicht zu einem Überschufs an Eiweifs ausreichen, der alsdann im Harn erschiene, sondern bei dem gesteigerten Eiweifsverbrauch der Kranken ihren Eiweifsbedarf gerade notdürftig decken. Auch spricht er beim Fehlen jedes Gegenexperimentes, wie der Entziehung des Eiweifses in der Fleischnahrung, sich entschieden dagegen aus, gerade das Hühnereiweifs für den Eiweifsaustritt verantwortlich zu machen, und glaubt, dafs in den Fällen, in denen nach Entziehung der Hühnereier die Albuminurie sich minderte oder schwand, eine regulatorische Albuminurie angenommen werden müsse. Eine absolute Notwendigkeit der Albuminurie bei Diabetikern bei starkem Genufs von Hühnereiern scheinen ihm seine eigenen Fälle durchaus zu negieren.

Zur Erklärung der diabetischen Albuminurie glaubt er folgendes anführen zu können: 1) geringste Muskelübermüdung steigert sie, 2) durch Hebung des Stoffwechsels durch stickstoffhaltige gute Nahrung schwindet sie, ebenso wie 3) wenn man zu dieser Nahrung Kohlenhydrate giebt. —

Digitized by Google

Zur Erklärung des Eiweifsaustrittes könne man als mechanischen Grund eine Verschiebung der Druckunterschiede im Blutgefäfs- und Harnkanälchensystem annehmen, als chemischen eine Veränderung des Blutes z. B. durch Harnsäure; wodurch die Albuminate leichter durch tierische Membranen diffundieren könnten.

Den zweiten von SCHMITZ angegebenen Grund widerlegt er damit, dafs weder Diabetiker allzu häufig Blasenkatarrh haben, noch ein bestehender Blasenkatarrh eine Verschlimmerung erfahre. In prognostischer Hinsicht will er nicht auf Albuminurie bei Diabetikern ein zu grofses Gewicht legen, höchstens in dem Falle, wo im Verlauf einer schweren diabetischen Erkrankung ohne nachweisbare andere Ursache Eiweifs im Urin auftritt. *G. Leipziger.*

4) Gonorrhoe und Verwandtes.

The role of the posterior Urethra in chronic Urethritis. LEWIS. (*Med. Rec.* 29. Juni 1893). Nach Ansicht L. hängt der fortdauernde Ausfluſs bei Gonorrhoe und die häufigen Rückfälle nicht von der Anwesenheit der Gonokokken ab, auch nicht von den anatomischen Veränderungen in der Harnröhre, oder der Anwendung nicht geeigneter Injektionen, sondern vor allem von der Anwesenheit einer Urethritis posterior, die ein natürliches Ereignis bei der Gonorrhoe, keine Komplikation ist. Die hintere Harnröhre ist in solchen Fällen stets direkt zu behandeln. Da die Urethra posterior meist schon (nach L.) in der ersten Woche affiziert ist, während welcher Zeit der Entzündungsprozefs auf der Oberfläche der Schleimhaut noch nicht so weit vorgedrungen sein kann, so kann dieses Weiterschreiten nur vermittels der Lymphbahnen stattgefunden haben. *Görl-Nürnberg.*

De Bleu de Methylène comme traitement des differentes maladies infectieuses et de la Vaginite purulente par M. D'AULNAY. (*Bulletin général de thérapeutique.* 15. V. 1893.)

Verf. hat nach dem Vorgang SHILLING's u. A. das Methylenblau bei den verschiedensten infektiösen Erkrankungen angewendet, speziell auch bei blenorrhagischen Prozessen. Bei innerer Medikation hat er bei der chronischen Urethritis (der Frauen) wenig Erfolge gesehen, dagegen wurde eine akute Urethritis sehr günstig beeinfluſst. Später ging er zu lokaler Applikation über (tägliche Einspritzungen von 5—10 ccm einer schwachen Methylenblaulösung in Urethra und Blase); unter dieser Behandlung ging der Ausfluſs sehr rasch zurück. Die gonorrhoische Vaginitis behandelt Verf. mit Tampons, die mit einer Lösung von

Methylenblau	10,0
Alkohol.	15,0
Pottasche	0,2
Aqu. destill.	200,0

getränkt sind.

Digitized by Google

Dieselben bleiben 2 Tage in der Scheide liegen, dann wird eine Sublimatausspülung gemacht; um die Blaufärbung der Vagina, welche die Untersuchung hindert, zum Verschwinden zu bringen, werden dann noch 2 Tage lang Glyzerintampons eingelegt. Am 4. Tage nach Einleitung der Behandlung sollen Schmerzen und Ausfluſs völlig aufgehört haben und nur noch geringfügige Entzündungserscheinungen zu konstatieren sein, die unter Sublimatausspülungen in kurzer Zeit zurückgehen. Die therapeutischen Erfolge werden durch eine Anzahl beigefügter Krankengeschichten illustriert. *Richter-Berlin.*

Abortive treatment of Gonorrhoea with Oil of Cinnamom by J. Chalmers Da Costa (*Med. News.* Nr. 17, 1893).

Verfasser empfiehlt gegen akute und chronische Gonorrhoe Injektionen von Oleum cinnamomi. Nachdem Patient seine Blase entleert und die Urethra mit einer Lösung von Wasserstoffsuperoxyd gereinigt ist, wird das Oleum cinnamomi injiziert. Er verwendet eine Lösung von 1, 2 oder 3 Tropfen des Öls auf eine Unze Benzoinol und beginnt mit der schwächeren Lösung. Bei vierzig Fällen von beginnender akuter Urethritis erzielte er folgendes Resultat:

In 6 Fällen hörte der Ausfluſs in 2 Tagen auf und kehrte nicht wieder: in 12 Fällen in 5 Tagen; in 6 Fällen in 8—10 Tagen; in 10 Fällen zessierte der Ausfluſs in 10—15 Tagen; in 2 Fällen war kein Erfolg zu konstatieren; und 4 Fälle kamen nach dem ersten Besuche nicht wieder.

Die Injektionen verursachen in akuten Fällen ziemliche Schmerzen.
H. Wossidlo.

5) Chirurgisches.

De la circoncision chez la femme. (*La Médécine moderne* 30. Aout 1893.)

Es ist eine wenig bekannte Thatsache, daſs eine der Circumcisio penis analoge Operation von vielen Völkerschaften in Afrika, von den Bewohnern der malayischen Inseln und den Indianern in Peru auch bei der Frau geübt wird. Sie besteht in einer Exzision der kleinen Schamlippen, mitunter auch der labia majora und der Klitoris und wird gewöhnlich bei Mädchen im Alter von 8—12 Jahren vorgenommen. Bei Bewohnern von südlichen Klimaten, wo die äuſsern weiblichen Genitalien oft eine monströse Gröſse erreichen, verdankt diese Maſsregel sicher hygienischen Gründen ihren Ursprung; anderwärts soll sie nach Berichten von Reisenden geübt werden, um die sinnliche Begierde der Frau zu vermindern. Mitunter mögen auch religiöse Gebräuche im Spiel sein. Im Sudan schlieſst sich an die Fortnahme der Klitoris und der kleinen Schamlippen noch eine Operation an, die bezweckt, die Vagina durch ein resistenteres Narbengewebe zu schlieſsen, als dies das leicht zerreiſsliche Hymen darstellt. Das Gewebe wird in Gestalt von 2 cm breiten Streifen aus den groſsen Schamlippen genommen und damit die Vulva umsäumt. *Richter-Berlin.*

Digitized by Google

Calcul de la région membraneuse de l'urètre à la suite de contusions sur le perinée. Par LEVIN-Bruxelles. (*Annales de la Société de Chirurgie* 1893, 2.)

Verf. berichtet kurz die Krankengeschichte folgenden interessanten Falles, eine genauere Studie später in Aussicht stellend: Einem Kohlenarbeiter fällt ein Stück Kohle auf die Beckengegend; es erfolgt eine beträchtliche Blutung aus der Urethra, die Urinentleerung ist spontan unmöglich. Der Zustand bessert sich allmählich, indessen als 10 Monate nach der Verletzung wieder Urinverhaltung mit Urininfiltration auftritt, wird die äufsere Urethrotomie gemacht, dabei jedoch das hintere Ende der Urethra nicht gefunden. 6 Jahre später sucht der Pat. Hospitalbehandlung auf und bietet folgenden Befund: Im Bereich der ödematösen regio perineo-scrotalis, sind mehrere Fisteln vorhanden, aus denen sich Urin und Eiter entleert Der Katheterismus ist, auch in Chloroformnarkose, unmöglich; die Rektaluntersuchung läfst das Vorhandensein eines harten, runden Körpers unterhalb und hinter der Prostata erkennen. Mittelst des Boutonnière wird ein Phosphatstein entfernt, der 13 cm Umfang besitzt. Derselbe liegt völlig aufserhalb der Blase, zum Teil in der erweiterten Urethra zwischen den beiden Blättern der fascia perinei profunda. Nach grofser Mühe gelingt es, das hintere Ende der Urethra aufzufinden; es mit dem vordern zu vernähen, ist wegen der grofsen Entfernung der beiden nicht möglich. Das Endresultat ist die Wiederherstellung des Urethralkanales; bei der Entlassung des Patienten ist nur noch eine kleine Fistel übrig.

Verf. hält, der ganzen Entstehungsgeschichte des Leidens nach, es für ausgeschlossen, dafs der Stein sich etwa ursprünglich in der Blase gebildet hätte; er glaubt, dafs die Folge der Urethralverletzung eine Striktur gewesen wäre, hinter derselben sich ein Divertikel der Urethra gebildet, und die Stagnation des Urins in demselben die Ursache der Steinbildung abgegeben hätte. *Richter-Berlin.*

Des urethrotomies multiples dans certaines espèces de rétrécissements. Par M. DESNOS. *La médécine moderne* 1893. Nr. 65.

D. macht darauf aufmerksam, dafs es bei der Strikturbehandlung nicht nur darauf ankomme, den Kanal zu erweitern und ein möglichst dickes Instrument einzuführen, sondern dafs die Urethralwandungen vor Allem wieder ihre normale Glätte erlangen müfsten, da ihr Zustand für ein etwaiges Rezidiv der Striktur von der gröfsten prognostischen Bedeutung sei. Darum sei es nötig, die Urethralwandung einer wiederholten, genauen Untersuchung zu unterziehen. Dazu eigneten sich nun weder elastische und feste Bougies, noch die verschiedenen Urethrometer, vielmehr einzig und allein ein Bougie à boule. Man entdeckt auf diese Weise oft noch Unebenheiten der Urethra, wenn selbst Sonden von 24 u. 25 Charrière ungehindert passieren.

Was die Behandlung betrifft, so hält D. von der Elektrolyse nicht allzuviel. Die elektrolytische Durchschneidung mittelst starker Ströme

Digitized by Google

hat oft Verschlechterungen im Gefolge; die langsame elektrolytische Behandlung mit schwachen Strömen hat zwar unstreitig oft Erfolg; dauert indessen zu lange und versagt oft bei den sogenannten „weiten“ Strikturen.

Verfasser rät zu der tieferen Einkerbung des fibrösen striktuirenden Ringes mittelst Schnitt an mehreren Punkten, zum mindesten an der obern und untern Wand, wenn es sich um eine ringförmige Striktur handelt, an zwei verschiedenen Punkten, wenn die Striktur nicht die ganze Cirkumferenz des Urethralrohres einnimmt. Es ist nicht nötig die Prozedur in einer einzigen Sitzung vorzunehmen.

Man wartet nach der ersten Urethrotomie ca. 2—3 Wochen; findet man nach dieser Zeit das Urethralrohr glatt, sistiert man die weitere operative Behandlung und läfst nun regelmäfsig bougieren; andernfalls wiederholt man innerhalb dieses Zeitabschnittes die Operation so oft, wie nötig.

Sehr viel kommt es bei dieser Art des Vorgehens auf die Wahl des Instrumentes an; weder das Urethrotom von Maisonneuve noch das Civiale'sche erweisen sich hiefür als geeignet. Verf. benutzt das Albarran'sche Urethrotom (dessen genaue Beschreibung im Original eingesehen werden mufs); er hat dasselbe in der Weise modifiziert, dafs auf dasselbe verschiedene metallische Oliven, den einzelnen Nummern der Charrière'schen Skala entsprechend, aufgeschraubt werden können. Jede derselben trägt einen länglichen Spalt, aus welchem die Klinge des Messers hervorspringt. Wie weit dieselbe hervorspringt, wie tief also die Inzision geht, wird vermittelst Zifferblatt und Nadel genau angezeigt. Die Anwendung ist eine sehr einfache: Nachdem man die Enge der Striktur genau bestimmt hat, wird die entsprechende Olive aufgeschraubt und das Instrument mit Hilfe eines Leitbougies bis an die Striktur geführt, darauf ihm eine kleine rotierende Bewegung gegeben und die Striktur in der beabsichtigten Ausdehnung durchschnitten. Darauf läfst man die Klinge zurückschnappen, führt das Instrument wieder bis zu einem Punkte, an dem man eine Verengerung konstatiert hat, schraubt, wenn es nötig ist, eine Olive von anderer Nummer der Charrière'schen Skala auf, und verfährt in der gleichen Weise. Einen Verweilkatheter hinterher einzulegen ist nicht nötig.

Verf. hat in Fällen, wo er so verfahren hat, konstatieren können, dafs, wenn überhaupt Rezidive eintraten, dies nur nach langer Zeit geschah, und dafs sie selten waren; selbst bei Patienten, die lange Zeit ohne jedwede Bougierung hatten verstreichen lassen, wurde mehrere Jahre nach der Operation eine völlig glatte und gesunde Harnröhre gefunden. *Richter-Berlin.*

Multiple Calculi of the Bladder and Prostata Gland. Estes (*Med. News.* 1893 S. 321).

Der 25jährige Patient hatte seit 7 Jahren Harnbeschwerden, aber ohne besondere Behinderung des Urinierens und ohne Schmerzen. Nur

Digitized by Google

einmal fühlte er längere Zeit Schmerzen unter der Eichel. Fünf Monate vor der Aufnahme hatte er eine akute Prostatitis durchgemacht, die in Vereiterung überging. Der Abszefs war nach der Urethra durchgebrochen. Gegenwärtig hat Patient keine besonderen Schmerzen in der Harnröhre, die Harnmenge ist nicht vermehrt, das Urinbedürfnis ist zwar häufig, doch kann Patient ohne Beschwerden den Urin 4–5 Stunden lang halten. Das Aussehen des Kranken ist kachektisch, täglich fiebert er. Bei der Untersuchung mit der Steinsonde wurde ein weicher, enzystierter Stein gefunden. Der Urin ist trüb, stinkend, spec. Gewicht 1030, die Prostata fühlt sich vom Rektum aus weich an. Wegen des schlechten Allgemeinbefindens wurde schon am nächsten Tag nach der Aufnahme die Sektio suprapubica gemacht und der eingekapselte Blasenstein entfernt. In der Tiefe war noch ein anderer zu fühlen, der aber scheinbar vom Trigonum bedeckt war und den man sich scheute von der Blase aus zu entfernen. Es wurde deshalb die Sektio perinealis direkt angeschlossen und dieser zweite Stein entfernt. Der Patient befand sich darnach zwei Tage lang vollständig wohl. Dann aber begann etwas Eiter aus der Perinealwunde zu kommen und es trat abendliche Temperatursteigerung ein. Beim Untersuchen der Wunde konnte in derselben ein Stein gefühlt werden. Nach der Extraktion desselben fand man noch zwei weitere, die ebenfalls entfernt wurden. Das Befinden des Patienten wurde zwar besser, aber aus der Wunde wurde immer noch Eiter abgesondert. Bei neuerlicher Untersuchung nach einer Woche fand man als Ursache dafür noch einen Stein, der ebenso wie ein paar Tage später ein fünfter ebenfalls durch die Perinealwunde extrahiert wurde.

Das Gewicht sämtlicher Steine betrug 96 gr. Der Patient konnte 50 Tage nach der Operation als geheilt entlassen werden.

Görl-Nürnberg.

Traitement des cystites chroniques rebelles par le curettage de la vessie. Par D. J. VERHOOGEN. (*Annal. de la Société Belge de Chirurgie* 1893, 2.

Verfasser hat wiederholt in Fällen chronischer Cystitis, in denen ohne ersichtlichen Grund die gewöhnliche GUYON'sche Behandlung mit Instillationen von Arg. nitr. und Sublimat versagte, das Curettement der Blase angewendet. Bei der Frau, wo die Möglichkeit einer ausgiebigen Dilatation der Urethra vorliegt, ist die Operation sehr einfach; beim Manne ist, will man nicht im Dunkeln arbeiten, die Eröffnung der Blase mittelst sectio alta nicht zu umgehen. Man fährt mit der Curette gleichmäfsig über das ganze Blaseninnere hinweg und krazt das Epithel und die oberste Mukosaschicht ab. Eine Perforation der Wand, die theoretisch leicht denkbar wäre, ist in Wirklichkeit bei nur einigermafsen vorsichtigem Vorgehen nicht zu besorgen. Die mittelst der Curette entfernten Gewebsfetzen spült Verfasser dann heraus und führt einen mit Jodtinktur bestrichenen Tampon in die Blase ein. Bei der Frau spritzt man etwas Jodtinkur ein, läfst dieselbe aber sogleich wieder abfliessen. Bald nach der Operation sistieren die bis dahin

Digitized by Google

unerträglichen Schmerzen; der Urin enthält in den ersten Tagen noch Blut, Eiter und epitheliale Elemente; durch Behandlung mit Argent. nitr. Lösungen (1:100) werden dieselben indessen bald zum Schwinden gebracht. Nach der Operation legt Verf. einen Verweilkatheter ein, der gewöhnlich schon nach einigen Tagen entfernt werden kann.

Verf. teilt 7 Krankengeschichten mit, in welchen diese Behandlung geübt wurde. 4mal handelte es sich um nicht-tuberkulöse Cystiden; dieselben wurden sämtlich geheilt. 3mal war Tuberkulose die Ursache; bei 2 Kranken, die in einem bereits vorgeschrittenen Stadium zur Behandlung kamen, wurde nur ein rasch vorübergehender Erfolg erzielt; in einem dritten trat bedeutende Besserung ein, die den Pat. wenigstens arbeitsfähig machte.

Richter-Berlin.

Lithotomy in the female Bladder. F. Barnes (*Br. med. Jour.* 16. Septbr. 1893 S. 623).

B. rät bei Stein in der weiblichen Blase nur zur vaginalen Lithotomie Die Wunde wird nicht sofort geschlossen, da sie in 10 Tagen von selbst zuheilen oder später, wenn die Gewebe nicht mehr entzündet sind, die Fisteloperation gemacht werden kann. *Görl-Nürnberg.*

Four succesful Nephrectomies with remarks by Maurice H. Richardson. Boston. (*The Boston Medical and Surgical Journal of April 13.* 1893.)

Richardson berichtet über 4 Fälle von Nephrektomie mit glücklichem Ausgang. Im ersten Fall handelte es sich um eine tuberkulöse Niere, im zweiten ebenfalls um eine tuberkulöse Niere mit ausgedehnter Infiltration des perinephritischen Gewebes und Fistel; im dritten Falle um einen Tumor der Niere, wahrscheinlich Adenom, und im vierten Falle um eine Hydronephrosis e calculo mit doppeltem Ureter.

R. empfiehlt die transperitoneale Methode der Operation in der Linea semilunaris und verwirft die lumbare Inzision als gefährlicher wegen der Schwierigkeit der Blutstillung. In einem Falle befestigte er den Ureter in der Wunde, in allen übrigen unterband, kautherisierte und versenkte er ihn. *H. Wossidlo.*

Removal of a large vesical Calculus by Celiotomy by Milton. (*Lancet* Nr. 3655. *Medical. News.* Nr. 1085. 1893.)

Milton berichtet über die Operation eines Blasensteines bei einem 60 Jahre alten Ägypter durch sectio alta. Da der Stein enorm grofs war machte er, damit das Peritoneum nicht durch Blaseninhalt verunreinigt würde, eine Inzision in dasselbe von der Blase bis zum Nabel, präparierte es dann von der Blase ab und schlofs die Perinealhöhle dann mit sterilisierter Gaze ab. Danach wurde der Einschnitt in die Blase gemacht, der jedoch durch zwei seitliche Inzisionen erweitert werden mufste, da es nicht gelang, den Stein zu entfernen. Der entfernte Stein wog 34½ Unze. 2 Monate nach der Operation starb Patient. Die Sektion ergab

Digitized by Google

beide Nieren chronisch entzündet und Distoma haematobima enthaltend, die Blase gesund ebenso das Peritoneum. *H. Wossidlo.*

Cystotomy for Relief of Stone in an infant seventeen Months of Age, followed by rapid Recovery. Cl. Mastin (*Med. News.* 1893 S. 290).

An dem Steinkranken bemerkenswert ist nur das jugendliche Alter (17 Monate) und die rasche Heilung nach der Sektio perinealis mediana, indem schon 4 Tage nach der Operation sämtlicher Urin nur zur Harnröhre herauskam und die Wunde schon fast völlig geschlossen war.

Görl-Nürnberg.

Ureteritis membranacea. Von Jacksch (nach *Med. News.* 1893. S. 293).

Die 45jährige Patientin I.'s litt vor 7 Jahren an Schmerzen im Rücken und der rechten Seite. Bald darnach stellten sich auch Schmerzen in der linken Seite ein, manchmal von Erbrechen begleitet. Zwei Jahre später wurde unter schweren Koliken ein Stein entleert, wahrscheinlich aus der linken Niere. Es folgte zwar einige Erleichterung, aber die Anfälle von Kolik, Erbrechen, schmerzhaftem Urinieren traten zeitweise auf, gelegentlich mit Fieber. Der Urin reagierte bei der Aufnahme neutral, enthielt etwas Albumen und einige unverzweigte, durchsichtige, ungefähr 4 Zoll lange, spiralige Gebilde, die mikroskopisch Curschmann'schen Spiralen ähnlich waren. Auf der Oberfläche derselben waren Epithelzellen, einzeln und in Gruppen, denen der Blase und der Ureteren ähnlich, amorphe Massen und Calciumsulphatkrystalle. Das Sediment bestand aus amorphem Calciumkarbonat, Tripelphosphat, Calciumsulphat uud Epithelzellen aus Blase und Ureter. Nach Bettruhe verschwanden die Schmerzen in der Seite und die spiraligen Gebilde, die wohl im Ureter produziert worden waren, und die Krystalle wurden weniger. Durch Schwefelsäurelimonade wurde der Urin sauer und in wenigen Tagen wurde die Patientin bedeutend gebessert entlassen.

Görl-Nürnberg.

Nephrektomie wegen Ureteritis. Israel. (*Berl. klin. Wochenschrift* 1893 S. 641.)

Der 28jährige Patient hatte seit 8 Jahren Anfälle von linksseitiger Nierenkolik, die in Zwischenräumen von drei Wochen wiederkehrten; die Schmerzen im Verlauf des Ureters dauerten auch zwischen den Anfällen fort. Hämaturie trat häufig ein und rote Blutkörperchen konnten zu jeder Zeit im Urin gefunden werden. Anhaltspunkte für früher vorhanden gewesene Gonorrhoe konnten nicht gefunden werden. Da man Nierenstein vermutete, wurde die Niere freigelegt und inzidirt. Ein Fremdkörper konnte zwar nicht gefunden werden, aber das Nierenbecken und die Kelche waren dilatiert. Die Wunde in der Niere wurde sofort wieder geschlossen. Da die Operation keine Besserung gebracht hatte, wurde später der Ureter hervorgeholt und entzündet, verdickt und mit Adhäsionen versehen gefun-

Digitized by Google

den. Da man nicht wufste, was weiter thun, wurde die Wunde offen gelassen und nach zwei Tagen die Niere exstirpiert, weil die Koliken nicht cessierten. Das entfernte Organ war von normaler Gröfse, zeigte aber Dilatation des Beckens und der Kelche. Heilung trat sofort ein und dauerte auch an. *Görl-Nürnberg.*

Bücherbesprechungen.

Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten für Ärzte und Studierende von Professor Dr. A. Wolff. Direktor der dermatologischen Klinik an der Universität Strafsburg. (Mit 97 in den Text gedruckten Abbildungen). Stuttgart. Verlag von Ferdinand Enke, 1893. 636 S. Mk. 15.

Das kurze Lehrbuch, welches einen Band der Sammlung medizinischer Lehrbücher („Bibliothek des Arztes") des oben genannten Verlages darstellt, ist, wie der Autor in der Vorrede betont, auf Veranlassung des Verlegers entstanden. Dasselbe enthält auf 342 Seiten die Lehre von den Hautkrankheiten; die übrigen 285 Seiten sind der Besprechung der Geschlechtskrankheiten gewidmet. Dafs es möglich ist, in so engen Rahmen eine dennoch erschöpfende Darstellung des jetzigen Standes beider Disziplinen zu geben, hat W. unbestreitbar bewiesen. Selbstverständlich mufste er sich von ausführlichen Erörterungen schwebender Fragen fernhalten, dafür aber gab er genaue Beschreibungen der Krankheitsbilder und behandelte die der Diagnostik und Therapie gewidmeten Abschnitte mit besonderer Sorgfalt.

Wenn auch die besten Abbildungen dem Schüler niemals die klinische Demonstration ersetzen können, so werden doch manche der nach Originalphotogrammen des Verf. hergestellten Abbildungen dem Lernenden von Nutzen sein. Bei einigen Abbildungen, so z. B. bei Nr. 23, 25, 37, 39, 54, 60 und noch einigen anderen dürfte die obige Behauptung aber doch eine gewisse Einschränkung erleiden.

Die rein dermatologischen Themata schliefse ich auf Wunsch der Redaktion von der Besprechung aus:

Bei Herpes progenitalis recidivus hat der Autor „fast immer" günstige Resultate von dem systematischen und lange fortgesetzten Gebrauch von Arsen gesehen. W. läfst in solchen Fällen das Mittel 6—8 Monate lang gebrauchen.

W. steht auf streng dualistischem Standpunkt.

Die Bedeutung des Gonokokkus Neisseri erkennt W. vollständig an; er begnügt sich aber nicht damit, die Gonorrhoe nur antibakteriell zu behandeln, sondern behandelt auch die Infiltrate und sonstigen sekundären Veränderungen.

Die Abortivbehandlung des akuten Trippers hat W. schon seit vielen Jahren aufgegeben.

So lange die entzündlichen Erscheinungen noch heftig sind, profuse Eiterung und Schmerzhaftigkeit beim Urinieren noch vorhanden sind, so

Digitized by Google

lange sieht W. auch von der Anwendung der Balsamika vollständig ab. — Bei Nierenschmerzen nach Darreichung von Ol. Santali hat W. niemals Eiweifs im Urin nachweisen können (Ref. dagegen öfter).

Bei der chron. Gonorrhoe wird der Urethrometer und die Sondenpalpation behufs der Diagnose von Infiltraten empfohlen.

Betreffs der Therapie der chron. Gonorrhoe zieht W. allen anderen Behandlungsmethoden die seit 1876 von ihm geübte Behandlung mit Tanninglyzerinsonden vor — ein Umstand, der uns bei der heutigen Leistungsfähigkeit des Endoskopes und der dadurch ermöglichten exakten Lokalisierung der nöthigen Eingriffe, nicht recht erklärlich erscheint und der uns nur dadurch begreiflich wird, dafs die erstere Methode eine für jeden Praktiker ohne besondere Vorkenntnisse leicht ausführbare ist.

Gegen die Ansicht FINGER's, dafs d. ulcus molle keine einheitliche spezifische Erkrankung sei, sondern dafs man mit jedem durch beliebige Eiterkokken hervorgebrachten pus ein dem ulcus molle absolut identisches Krankheitsbild hervorzurufen im Stande sei, wendet sich W. entschieden. Der Unna'sche Bazillus des ulcus molle wird nicht unerwähnt gelassen.

W. hat 230 Sklerosen exzidiert und nur 3 Operierte sind frei von Syphilis geblieben; — aber ebenso blieben von 200 Patienten, bei welchen keine Exzision der Sklerose gemacht wurde, 3 von syphilitischen Erscheinungen frei. W. erklärt schliefslich, dafs der Verlauf der Syphilis durch die Exzision der Sklerose nicht im Geringsten beeinträchtigt wird, um so mehr, als er seine scheinbaren Erfolge nur in der ersten Serie seiner Versuche hatte (20 Fälle publiziert von RESCH), während unter den letzten 200 Exzisionen nicht ein einziges Mal das Ausbleiben der Syphilis notiert werden konnte. —

Das Kapitel „Die hereditäre Syphilis" ist mit sichtlicher Vorliebe behandelt. W. leugnet die Möglichkeit der spermatischen Infektion und erklärt ausdrücklich, dafs er niemals in seiner Praxis syphilitische Kinder habe gebären sehen, ohne dafs die Mutter angesteckt gewesen wäre.

Für subkutane Hg inject. empfiehlt W. sehr warm:

Hydrarg. succinimidat.
Cocaini muriat. aa. 0,5
Aqu. dest. 50

und erzielt damit schnelle Hg-Wirkung bei geringer lokaler Reaktion. (Ref. kann sich dieser Empfehlung nur anschliefsen.) W. ist kein Anhänger der Fournier'schen kontinuirlichen Hg-Behandlung. Die diesbezüglichen Anführungen sind recht interessant — aber — im Original nachzulesen!

Ref. hat das Buch mit grofser Befriedigung und vielem Nutzen gelesen. Auf jeder Seite begegnet man dem erfahrenen Praktiker und gründlichen Lehrer. Dem prakt. Arzte wird das Studium des Werkes Sicherheit in der Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten gewährleisten. Die Ausstattung des Buches steht auf der Höhe der Zeit. *Letzel.*

Die Blennorrhoe der Sexualorgane und ihre Komplikationen. Von Dr. ERNEST FINGER, Dozent an der Universität Wien.

Digitized by Google

Dritte, wesentlich vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig und Wien. Franz Deuticke 1893.

Das Handbuch FINGER's liegt nach Verlauf weniger Jahre schon in dritter Auflage vor; der beste Beweis dafür, dafs es dem bestehenden Bedürfnis gerecht geworden ist. Prinzipielle Änderungen hat der Autor in dieser Neuauflage keine vorgenommen, dagegen hat er den seit den früheren Auflagen gemachten Erfahrungen sowie den seither erschienenen einschlägigen Publikationen gewissenhaft Rechnung getragen und in jedem einzelnen Kapitel des Buches die betr. Zusätze und Ergänzungen mit Aufführung der Autoren eingefügt. — Von Seiten FINGER's selbst hat ganz besonders die pathol. Anatomie der chronischen Urethritis eine wesentliche und sehr wichtige Erweiterung erfahren. Der Autor gibt auszugsweise seine systematischen Untersuchungen wieder, die er in den Jahren 1891 und 1893 im Laboratorium WEICHSELBAUM's auszuführen Gelegenheit hatte. Er beschreibt eingehend den makroskopischen und mikroskopischen Befund in der pars anterior und der pars posterior urethrae.

Die Untersuchungen FINGER's erstrecken sich namentlich auf die durch den krankhaften Prozefs bedingten Veränderungen des Epithels, des subepithelialen Bindegewebes (Granulationsbildung), der MORGAGNI'schen Taschen und LITTRÉ'schen Drüsen, sowie auf die Art der Narbenbildung; sodann in der pars posterior namentlich auf die Veränderungen des caput gallinaginis, der ductus ejaculatorii und der prostatischen Drüsen. Besonders interessant sind die Ausführungen FINGER's über das Zustandekommen der Spermatorrhoe nach Urethritis chronica, nämlich als Folge des Rigid- und Schwieligwerdens der Wandungen der ductus ejaculatorii — eine Ansicht, zu welcher Ref. schon früher (1889) durch das Resultat seiner endoskopischen Untersuchungen solcher Fälle geführt wurde. Gestützt nun auf seine anatomischen Untersuchungen teilt FINGER die Urethritis chron. in höchst einfacher Weise ein, in

a) Urethritis chron. (ant. resp. post.) superficialis, mucosa

b) Urethritis chron. (ant. resp. post) profunda,

und schliefst dabei bei b) in den Begriff jeweilen mit ein die Periurethritis und Cavernitis chron. für die Urethrit. ant., die Prostatitis chron. für die Urethrit. post. — Mischformen von a) und b) kommen natürlich häufig vor.

Diese ausführliche Erörterung der pathol. Anatomie der Urethritis chron. ist entschieden die wichtigste und interessanteste Zugabe zur dritten Auflage des Buches, welches eingehendem Studium dringend zu empfehlen ist. *Emil Burckhardt-Basel.*

Digitized by Google

Piperazin, [1

vorzügliches Lösungsmittel für Harnsäure. Dasselbe löst siebenmal mehr Harnsäure als Lithion, daher von Ärzten empfohlen gegen **harnsaure Diathese und Folgezustände.**

Phenocoll. hydrochloric., D. R.-P. 59121.

vorzügliches Antipyreticum, Antineuralgicum, Antinervinum, bewährtes Mittel gegen Malaria.

Broschüren über beide Präparate stehen den Herren Ärzten zu Diensten.
Zu beziehen durch die Droguenhandlungen und die Apotheken.

Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. Schering) Berlin N.

Liquor mangano-ferri peptonati „Gude". [2

Mangan-Eisen-Pepton

vom Erfinder **Dr. A. Gude.**

Bewährtestes Arzneimittel gegen:

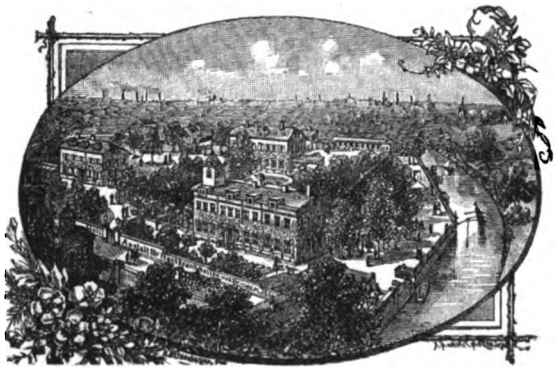
Chlorose, Anämie, Scrofulose, Rhachitis, Frauen- u. Nervenkrankheiten, Malaria, Tropen-Anämie.

Literatur: Die in der Berl. Deutsch. Med. Ztg. 1889, Nr. 80,
„ in der Allg. med. Central-Ztg., 16. Oktober 1889,
„ im Aerztlichen Centralanzeiger, 1889, Nr. 42
„ im Wiener med. chir. Centralblatt, 1891, Nr. 41
„ in der Allg. Wiener med. Ztg., 1891, Nr. 44
„ im Aerztl. Central-Anzeiger Wien, 1892, Nr. 23

mitgetheilten Versuche und Heilerfolge beziehen sich durchaus nur auf unser Präparat. Kostenfreie Probesendungen für Versuche und Armenpraxis halten den Herren Ärzten zur Verfügung.

Dr. A. Gude & Cie.,
Chemische Fabrik, Leipzig.

Zu haben in den Apotheken.



Heilanstalt für [3

Haut- und sexuelle Leiden.

Schöner Aufenthalt (grosses Villen- u. Parkgrundstück).

Streng wissenschaftliche Behandlung im Einvernehmen mit den überweisenden Herren Collegen. Mässige Preise. Ausführliche Prospecte auf Verlangen.

Dr. Ihle,
Leipzig—Lindenau.

Digitized by Google

Zur Operation des Nieren-Echinokokkus.

Von

Dr. med. PAUL WAGNER,
Dozent an der Universität Leipzig.

Wenn schon die Nierenchirurgie seit einer Reihe von Jahren mehr und mehr in konservative Bahnen einlenkt, so erscheint es doch zur Zeit noch nicht überflüssig, immer wieder und mit besonderem Nachdrucke hervorzuheben, dafs jede unnötige Hinwegnahme von Nierensubstanz auf das Strengste zu vermeiden ist.

Wie auf anderen, in der neueren Zeit errungenen Gebieten der operativen Chirurgie, so ist auch in der Nierenchirurgie vielfach darin gesündigt worden, dafs man da zu radikal vorgegangen ist, wo konservative Operationsmethoden zu demselben guten, oder wohl noch zu einem besseren Erfolge geführt hätten.

Bei funktionell so wichtigen Organen wie den Nieren, sind es von vornherein nur die bösartigen Geschwülste, die, wenn sie überhaupt operativ angegriffen werden können, eine Entfernung des ganzen Organes erfordern; diese wird zur Zeit auch bei der Nierentuberkulose kaum zu umgehen sein. Bei allen anderen in das Gebiet der Chirurgie fallenden Nierenerkrankungen wird die Nephrektomie als primäre Operation nur ganz ausnahmsweise angezeigt erscheinen; als sekundärer operativer Eingriff ist sie leider vielfach noch nicht zu entbehren.

In einer Reihe von Fällen ist es die Unmöglichkeit vor der Operation eine sichere Diagnose zu stellen, welche die primäre Nephrektomie entschuldigt; in anderen, klinisch un-

Digitized by Google

klaren Fällen aber hätte man diese unnötige und jedenfalls nicht gleichgültige Operation wohl umgehen können, wenn man nach Freilegung der Geschwulst erst eine genaue Untersuchung derselben und namentlich auch ihres Inhaltes vorgenommen hätte, ehe man an die Herausschälung derselben und mit ihr der Niere gegangen wäre.

Auf diese Weise sind z. B. viele zum Teil noch ausreichend funktionierende Nieren bei der Hydronephrose zum Opfer gefallen. Dieser Umstand wird zwar von manchen Autoren nicht besonders bedauert, da auch bei der Nephrotomie der Hydronephrose öfters eine zurückbleibende, stark secernierende Fistel die sekundäre Nierenexstirpation nötig macht. Es gibt aber auch cystische Nierengeschwülste, bei denen dieses letztere Bedenken so gut wie niemals in Frage kommt: die seltenen grofsen solitären Nierencysten und die Hydatidencysten der Niere.

Ich beschränke mich hier auf eine kurze Besprechung der operativen Therapie des Nieren-Echinokokkus. Ich habe derselben stets eine um so gröfsere Beachtung geschenkt, als ich vor einer längeren Reihe von Jahren auf der THIERSCH-schen Klinik einer sehr schwierigen transperitonealen Nephrektomie wegen Nieren-Echinokokkus beiwohnen konnte, welcher die Kranke 2 Tage nach der Operation an Herzschwäche erlag. Die klinische Diagnose war in diesem Falle auf Ovarialcyste gestellt worden. Die kindskopfgrofse Hydatidencyste hatte ihren Ausgang von der Rindensubstanz der Niere genommen; die makroskopische und mikroskopische Untersuchung der Niere ergab mit Ausnahme einer kleinen eingedrückten nnd etwas atrophischen Stelle, von welcher die Cyste ausgegangen war, ein vollkommen normales Verhalten. Mit grofser Wahrscheinlichkeit wäre die Patientin durch eine konservative Operation dem Leben erhalten geblieben [1]).

Ein ganz ähnlicher, ebenfalls unglücklich endender Fall

---

1) Ich habe diesen Fall in meinen kasuistischen Beiträgen zur Nierenchirurgie (Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie XXIV. p. 505. 1886) ausführlich mitgeteilt.

Digitized by Google

ist bereits früher von SPIEGELBERG [2]) beschrieben worden. Auch hier ergab die mikroskopische Untersuchung der nur teilweise entfernten Niere noch reichliche funktionsfähige Substanz.

Ein dritter tötlich ausgegangener Fall von Nephrektomie wegen Nieren-Echinokokkus stammt von HINCKELDEYN [3]). Hier hatte allerdings die in der Marksubstanz liegende Cyste zu einer Kompression des linken Nierenbeckens und zu einer starken Atrophie des Nierengewebes geführt. Darüber, ob diese letztere auch durch die mikroskopische Untersuchung festgestellt worden ist, findet sich nichts in dem Original. Die klinische Diagnose war in diesem Falle mit grofser Wahrscheinlichkeit auf eine dislocierte und degenerierte Niere (Carcinom) gestellt worden.

Diesen 3 Operationsfällen mit tötlichem Ausgange reihen sich 7 Nephrektomien wegen Nieren-Echinokokkus an, die günstig endeten.

J. BÖCKEL [4]): 38jähr. Frau mit einer von der linken beweglichen Niere ausgehenden, kindskopfgrofsen Echinokokkuscyste. Die klinische Diagnose schwankte zwischen Mesenterialcyste resp. Lipom und Nierencyste. Transperitoneale Nephrektomie. Heilung. Die Untersuchung der exstirpierten Geschwulst ergab, dafs die Cyste von der oberen Nierenhälfte ausging; die untere Hälfte der Niere zeigte vollkommen normale Verhältnisse.

KNIE [5]): 4jähr. Knabe mit kindskopfgrofsem linksseitigem Nieren-Echinokokkus. Die klinische Diagnose schwankte zwischen Hydatidencyste der Niere und Hydronephrose. Extraperitoneale Nephrektomie. Einrifs des Peritoneums. Schwerer Operationskollaps. Heilung durch Bildung einer Darmfistel verzögert. Die Untersuchung des Präparates ergab, dafs der Echinokokkus an der vorderen Fläche der Niere zur Entwickelung gekommen

---

2) **Archiv für Gynäk. I, p. 146. 1870.**

3) **Madelung: Beiträge mecklenburg. Ärzte zur Lehre von der Echinokokken-Krankheit p. 135. 1885. F. Enke.**

4) **Étude sur les kystes hydatiques du rein au point de vue chirurgical. Paris 1887. F. Alcan.**

5) **St. Petersburg. med. Wochenschrift. XIII. 37. 1888.**

Digitized by Google

war und in gleicher Weise Mark wie Rindensubstanz verzehrt hatte. Nur die Hälfte der Niere war in den Prozefs aufgegangen.

SCHEDE [6]): 58jähr. Frau mit mannskopfgrofsem, rechtsseitigem Nieren-Echinokokkus. Wegen der Härte der Geschwulst war die klinische Diagnose auf einen soliden Nierentumor gestellt worden. Extraperitoneale Nephrektomie. Heilung.

SÄNGER [7]): 43jähr. Frau mit mannskopfgrofser Hydatidencyste der rechten Niere. Klinische Diagnose: Solide Nierengeschwulst. Coelio-Nephrektomie. Heilung. Unteres Drittel der Niere noch erhalten.

CHANDELUX [8]): Nieren-Echinokokkus bei einem jungen Mädchen. Klinische Diagnose: Abdominale Cyste. Laparatomie. Nephrektomie. Heilung.

POSTEMPSKI [9]): Hydatidencyste in einer linksseitigen beweglichen Niere. Nephrektomie. Heilung.

TANSINI [10]): 28jähr. Frau mit mannskopfgrofsem linksseitigem Nieren-Echinokokkus. Transperitoneale Nephrektomie. Heilung.

Eine Beschreibung der exstirpierten Cyste und der betr. Niere findet sich bei den letzten 3 Autoren nicht.

Wenn wir die klinischen Diagnosen der 10 Fälle von Nephrektomie wegen Nieren-Echinokokkus berücksichtigen, so ergibt sich, dafs — vielleicht mit Ausnahme des TANSINI'schen Falles — bei keinem der Kranken vor der Operation eine richtige Diagnose gestellt worden ist. In einem Falle (CHANDELUX) lautete die klinische Diagnose auf Abdominalcyste, in 2 Fällen (SPIEGELBERG, THIERSCH) auf Ovarialcyste, in 3 Fällen (HINCKELDEYN, SCHEDE, SÄNGER) auf einen soliden Nierentumor. POSTEMPSKI glaubte eine einfache Wanderniere vor sich zu haben, J. BÖCKEL

---

6) Meine Erfahrungen über Nierenexstirpation. p. 11. Hamburg 1889. W. Mauke Söhne.

7) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie XXXIV. p. 360. 1893.

8) Erwähnt bei POLLOSSON: Traitemsnt des kystes hydatiques du rein. Lyon méd. XXV. 37. 1893.

9) Riforma med. IX. 79. 1893.

10) Nach Referat im Zentralblatt für Chirurgie XX. 27. 1893.

Digitized by Google

schwankte zwischen Mesenterial- und Nierencyste, KNIE zwischen Hydronephrose und Nieren-Echinokokkus. Der letztgenannte Autor hatte sich eigentlich auch nur vorgenommen, die Cyste zu inzidieren, um so mehr, als er nach extraperitonealer Freilegung und Inzision des Sackes die sichere Diagnose auf einen Nieren-Echinokokkus stellen konnte. Da aber der Versuch, sich darüber Klarheit zu verschaffen, wie viel von der Niere bereits durch die Hydatidencyste zerstört worden war, mifslang, so beschlofs er, den Rest der Niere mit dem Sacke zu entfernen. Diese Exstirpation wurde unter sehr grofsen Schwierigkeiten vollendet.

Auch SCHEDE konnte die Echinokokkus-Diagnose erst dann machen, als er den Tumor zu etwa zwei Dritteln freigelegt hatte und an einer fluktuierenden Stelle die Punktion vornahm. Er entschied sich dennoch für die Nephrektomie, einmal weil er fürchtete, dafs nach der Incision dauernd eine Urinfistel zurückbleiben könnte, und dann, weil die auf den etwa noch vorhandenen Nierenrest gerichtete Untersuchung ergab, dafs die Wand des im übrigen ziemlich gleichmäfsig dicken fibrösen Sackes nur an der hinteren und oberen Peripherie eine wie kappenförmig aufsitzende, in der Mitte etwa 1 cm dicke, nach den Seiten dünn ausstreichende Verstärkung trug, deren Flächenausdehnung die einer normalen Niere nur wenig übertraf. Dieser Körper mufste, da sonst von einer Niere nichts zu finden war, als der Rest des Organs angesehen werden, welcher unter einem sehr starken Druck stehend in seiner Form sehr wesentlich verändert und in seiner Masse auf einen kleinen Bruchteil des normalen reduziert, für das Leben der Patientin von keiner besonderen Wichtigkeit mehr sein konnte.

J. BÖCKEL konnte auch erst nach Freilegung der Cyste und zwar mittelst Laparotomie und nach Incision der Cystenwandung die Diagnose auf Hydatidencyste der Niere stellen.

Er führte die Nephrektomie aus, weil die Cyste keine besonderen Verwachsungen mit der Umgebung eingegangen war und sich sammt der etwas nach vorn und unten dislocierten Niere leicht entwickeln und isolieren liefs.

Aufser dieser Indikation stellt BÖCKEL in seiner Monographie über die chirurgische Behandlung des Nieren-Echino-

Digitized by Google

kokkus noch folgende 2 Indikationen für die Nephrektomie auf: Verlagerung, resp. Beweglichkeit der erkrankten Niere, und tiefgreifende Veränderungen des Parenchyms derselben.

Diesen Indikationen schliefst sich auch LE DENTU in seinem ausgezeichneten Werke über Nierenchirurgie an.

SÄNGER konnte die Diagnose eines Nieren-Echinokokkus erst nach Schlufs der Operation am Präparate machen, da die während der Operation vorgenommene Probepunktion negativ ausgefallen war. Aber auch wenn sie typische Echinokokkusflüssigkeit herausgefördert hätte, würde sich SÄNGER, wie er ausdrücklich hervorhebt, dafür entschieden haben, an Stelle der ein- und zweizeitigen Incision mit ihrem langwierigen Verlaufe, mit ihrer Unsicherheit in Bezug auf den Gehalt der restierenden Nierensubstanz an weiteren entwickelungsfähigen Blasen die radikale Nephrektomie auszuführen, wodurch auch eine weitere Aussaat von Scolices am sichersten vermieden wurde. „Bei Operation von Leber-Echinokokken bleibt einem ja nichts übrig, als nur diese zu eliminieren, während wir bei Nieren-Echinokokken unter den bekannten Voraussetzungen das ganze befallene Organ zu entfernen vermögen, und dies durch einen verhältnismäfsig einfachen Eingriff mit einfacher Nachbehandlung, wie nur die Coelio-Nephrektomie Beides zu leisten vermag."

Alle die eben angeführten Gründe, die zu Gunsten der Nephrektomie beim Nieren-Echinokokkus sprechen sollen, kann ich nicht für stichhaltig ansehen.

Dafs bei glücklich ablaufender Operation die Nephrektomie bei Nieren-Echinokokkus eine viel kürzere Heilungsdauer gewährleistet, als die Incision, mufs ohne weiteres zugestanden werden. Ein Kniegelenksfungus wird auch viel rascher durch die Amputation des Oberschenkels geheilt, als durch die Incision des Gelenkes und Excision der erkrankten Gewebe.

Ganz abgesehen davon, dafs die Nephrektomie gegenüber der Nephrotomie die bedeutend eingreifendere Operation darstellt, so lehrt die pathologisch-anatomische Erfahrung, dafs in den meisten der zur Operation gelangenden Fälle von Nieren-Echinokokkus noch

Digitized by Google

mehr oder weniger grofse Partien der befallenen Niere normale Struktur zeigen und vollkommen funktionsfähig sind: diese werden bei der Nephrektomie unnötig geopfert.

Eben so ist es durch die pathologisch-anatomische Untersuchung erhärtet, dafs bisher niemals gleichzeitig mehrere Hydatidencysten in einer Niere beobachtet worden sind [11]).

Auch dann, wenn man nach Freilegung der Cystengeschwulst, sei es auf extraperitonealem, sei es auf intraperitonealem Wege, die Niere anscheinend ganz oder zum Teil in den Tumor aufgegangen finden sollte, ist die primäre Nephrektomie nicht gerechtfertigt. Denn es läfst sich in dem einzelnen Falle von Nieren-Echinokokkus bei der Operation gar nicht feststellen, ob die betroffene Niere wirklich so viel an funktionsfähiger Substanz eingebüfst hat, als es vielleicht den Anschein hat; hier würde nur eine genaue histologische Untersuchung mafsgebend sein [12]).

Unter den oben angeführten 10 Fällen von Nephrektomie wegen Nieren-Echinokokkus finden sich 7 mal Bemerkungen über die noch vorhandene Nierensubstanz: in 4 Fällen (THIERSCH, KNIE, BÖCKEL, SÄNGER) war dieselbe bis wenigstens zu einem Drittel noch normal erhalten; aber auch in den anderen 3 Fällen fanden sich noch ziemlich ansehnliche Reste sekretionsfähiger Nierensubstanz. Jedenfalls ergibt sich hieraus, dafs der Nieren-Echinokokkus, ebenso wie die Hydronephrose nur selten zur völligen Zerstörung des Nierenparenchyms führt [13]).

Eine weitere Indikation für die Nephrektomie erblickt BÖCKEL darin, dafs sich die Hydatidencyste in einer Wander-

---

11) S. ROSENSTEIN: Die Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten. 3. Aufl. p. 615. 1886. A. Hirschwald, Berlin.

12) S. auch v. BURCKHARDT: Württemb. med. Korrespondenzbl. LXIII. 13—14. 1893.

13) AYRER hat in einer kürzlich erschienenen Arbeit: Über den völligen Schwund des Nierengewebes in Hydronephrosensäcken (Deutsche med. Wochenschr. XIX. 45—46. 1893) mitgeteilt, dafs er unter 473 Beobachtungen von Hydronephrose nur 11 mal die Angabe gefunden, dafs die Nierensubstanz völlig zu Grunde gegangen war. Aber von diesen 11 Fällen waren nicht einmal alle histologisch untersucht.

Digitized by Google

niere entwickelt oder dafs die Niere durch die Cyste eine Verlagerung erfahren hat. Auch hier kann ich, ebenso wie v. BURCKHARDT, keinen Grund zur Nierenexstirpation sehen. Auch die Bildung einer Hydronephrose oder eines Konkrementes in einer Wanderniere indiziert keineswegs von vornherein die Nephrektomie. Der alleinige Nachteil in diesen Fällen liegt darin, dafs man transperitoneal vorgehen mufs, wenn man die bewegliche, resp. verlagerte Niere nicht durch äufsere Handgriffe nach der Lendengegend zu drängen kann.

Die einzige Indikation für die Nephrektomie bei Nieren-Echinokokkus möchte ich mit v. BURCKHARDT [14]) darin sehen, „dafs man einmal bei anfänglich irrtümlicher Diagnose in der Exstirpation einer abdominalen Cystengeschwulst schon so weit vorgeschritten ist, dafs es ungefährlicher ist, die Exstirpation zu vollenden, als den Sack einfach zu drainieren und die vielleicht stark gequetschte und vielleicht nicht mehr genügend ernährte Niere in der grofsen Wunde zu belassen."

Dafs eine Geschwulst- oder Cystenbildung in einer beweglichen oder verlagerten Niere verhältnismäfsig am häufigsten Veranlassung zu einer irrtümlichen klinischen Diagnose bildet, ist bekannt. Ist man aber nach der Eröffnung der Bauchhöhle und nach der Punktion der frei vorliegenden Geschwulst zu einer richtigen Diagnose gekommen, so ist die Nephrektomie auch dann ungerechtfertigt, wenn die frei bewegliche, nirgends oder nur an wenigen Stellen leicht adharrente Geschwulst geradezu zur Exstirpation einladet.

Die meisten Autoren sind darin einig, dafs der Nieren-Echinokokkus — gerade so wie der Leber-Echinokokkus — mittelst Inzision und Drainage des Sackes behandelt werden mufs. Diese Inzision kann nach dem einzeitigen Verfahren (LINDEMANN-LANDAU) oder nach dem zweizeitigen Verfahren (v. Volkmann) vorgenommen werden; Teile der Cystenwand brauchen hierbei nicht exzidiert zu werden.

Die Inzision kann transperitoneal oder extraperitoneal ausgeführt werden; wie bei allen Nierenoperationen,

---

14) l. c.

Digitized by Google

so verdient auch hier der extraperitoneale Weg entschieden den Vorzug. Die technischen Einzelheiten der Incisionsbehandlung sollen hier nicht erörtert werden: im Grofsen und Ganzen gleichen sie denen der Incision des Leber-Echinokokkus.

Der einzige Nachteil, der der Behandlung mittelst Incision anhaftet, mag man ein- oder zweizeitig operieren, besteht in der längeren Heilungsdauer, die sich in erster Linie nach der Gröfse der Cyste richtet. In bestimmter Weise läfst sich die Heilung aber dadurch abkürzen, dafs man die Cyste durch einen möglichst grofsen Schnitt breit eröffnet und die Mutterblase sowie etwa vorhandene Tochterblasen gleich nach der Eröffnung des Sackes sorgfältig entfernt. Bei der Nachbehandlung hat man für eine ausgiebige und nicht zu früh abgebrochene Drainage des Sackes zu sorgen; Sekretverhaltungen sind durch antiseptische Ausspülungen zu beseitigen.

In einzelnen Fällen ist die Eiterung aus dem Echinokokkensacke nur gering; die Sekretion ist mehr schleimigeitrig.

v. BURCKHARDT glaubt, dafs sich sogar manchmal nach vollständiger Entfernung der Mutterblase eine Art von primärer Verklebung der Sackwandungen erreichen lassen wird.

Unangenehme oder gar gefährliche Komplikationen sind bei der Incision des Nieren-Echinokokkus bisher nicht beobachtet worden.

Die von manchen Autoren, z. B. von SCHEDE, ausgesprochene Befürchtung, dafs nach der Inzision einer Nierenhydatidencyste — ebenso wie nach der Nephrotomie bei Hydronephrose — eine Urinfistel zurückbleiben könnte, hat sich nur in einem Falle von PÉAN bewahrheitet; die Fistel hatte sich aber bereits nach 2 Monaten spontan wieder vollkommen geschlossen.

Die früher üblichen Behandlungsmethoden der Hydatidencysten, sowohl der von der Leber, als der von der Niere ausgehenden, mittelst einfacher oder wiederholter Punktion oder Aspiration, eventuell mit nachfolgender Einspritzung von Jodtinktur; mittelst Durchätzung mit Chlorzinkpaste nach RÉCAMIER, sowie mittelst Doppelpunktion nach SIMON, sind jetzt mit Recht gänzlich verlassen worden, da sie in keiner Weise

Digitized by Google

zuverlässig sind und den Kranken manchen schweren Gefahren aussetzen [15]).

In besonders günstigen Fällen wird man bei einer von der Niere ausgehenden Hydatidencyste an Stelle der Incision die partielle Exstirpation oder Resektion der Niere vornehmen können, wie dies KÜMMEL [16]) bei einer 34 jähr. Frau mit Nieren-Echinokokkus mit günstigem Erfolge gethan hat. Man kann auf diese Weise den Heilungsverlauf entschieden sehr abkürzen, gerade so, wie in bestimmten Fällen von Leber-Echinokokkus, wo man an Stelle der Inzision den geschlossenen Sack in toto exstirpiert (Fälle von BILLROTH und LÖBKER-BECKHAUS [17]).

Für die Nierenresektion werden sich namentlich die Fälle eignen, in denen die Hydatidencyste vom oberen oder unteren Nierenpole ausgeht und nicht bis ins Nierenbecken reicht, so dafs dieses bei der Resektion von Nierensubstanz nicht eröffnet zu werden braucht. In den bisherigen Fällen von Nierenresektion, in denen eine Verletzung des Nierenbeckens vermieden werden konnte, ist niemals eine Harnfistel zurückgeblieben.

Ist es zu einem Durchbruche des Nieren-Echinokokkus in das Nierenbecken und zum Abgange von Echinokokkusblasen durch die Harnwege nach aufsen gekommen, so kann man zunächst abwarten. Operativ eingreifen mufs man dann, wenn die Blasen zu einer Verstopfung entweder des Harnleiters oder der Harnröhre und dadurch zu Hydronephrose oder Harnretention führen, oder wenn unter hohem Fieber und schweren Allgemeinerscheinungen eine akute Vereiterung des geborstenen Cystensackes eintritt. Man mufs dann die betreffende Niere extraperitoneal freilegen, um dem Eiter und den Echinokokkusblasen einen direkten Weg nach aussen zu bahnen.

15) S. BÖCKEL l. c. und SIMON-BRAUN: Die Echinokokkuscysten der Nieren und des perirenalen Bindegewebes. Stuttgart 1887. Ferd. Enke.

16) Arch. f. klin. Chir. XLXI. p. 310. 1893.

17) Festschrift des ärztlichen Vereins Arnsberg, p. 311. 1893.

Digitized by Google

Ich habe in der Literatur 18 Fälle von Nieren-Echinokokkus aufgefunden, die mittelst Incision behandelt worden sind; 9 davon sind bereits in der Monographie von BÖCKEL aufgeführt.

In der Arbeit von SIMON-BRAUN [18]) finden sich aufserdem noch 2 Fälle, in denen durch eine lumbale Incision Heilung erzielt wurde. Ich habe diese beiden von JANNIN und BOINET stammenden Beobachtungen nicht mit angeführt, weil es nach SIMON's Angaben bei beiden zweifelhaft ist, ob die Hydatidencysten von der Niere oder vom perirenalen Bindegewebe ausgegangen sind.

Von den oben erwähnten 18 Fällen, die ich in Tabellenform vereinigt habe, endeten alle mit Genesung. Über die Heilungsdauer finden sich leider nur in der Hälfte der Fälle Mitteilungen: sie schwankte innerhalb sehr grofser Grenzen.

18) l. c. p. 61.

Digitized by Google

Fortl. Nr.	Autor	Geschl.	Alter	Seite	Klinische Diagnose	Art der Incision	Ausgang	Komplikationen	Heilungsdauer
1	Spiegelberg. Arch. f. Gynäk. III p. 272. 1872.	w.	30 J.	L.	Abdominalcyste	Transperitoneal. Einzeitig.	Heilung.	—	11 Wochen
2	Daniel. Madelung, l. c. p. 133. 1885.	m.	52 J.	?	Nierenechinokokkus. 8 Monate vor der Operation Abgang v. Echinokokkusblasen im Urin.	Lumbal. Einzeitig.	„	—	
3	Alberts. Berl. klin. Wochenschrift XV. 2. 1878.	w.	28 J.	R.	Mesenterialcyste? Retroperitoneale Echinokokkuscyste?	Transperitoneal. Einzeitig.	„	—	
4	Péan. Böckel l. c. p. 78.	m.	17 J.	R.	Vereiterte Hydatidencyste.	Lumbal. Einzeitig.	„	—	4 Monate.
5	Meyersohn-Madelung. Madelung, l. c. p. 134. 1885.	w.	50 J.	L.	Nierenechinokokkus. 14 Tage vor der Operation Abgang von Blasen im Urin.	Extraperitoneal. Einzeitig.	„	—	2 Monate.
6	Heufsner. Deutsch. med. Wochenschrift. X. 49. 1884.	w.	46 J.	L.	Hydronephrose? Nierenechinokokkus?	Transperitoneal. Einzeitig.	„	—	
7	Péan. Böckel, l. c. p. 82.	m.	20 J.	L.	Nierenechinokokkus Abgang von Haken im Urin.	Lumbal. Einzeitig.	„	Vom 15. Tg. an Urinabgang durch die Wunde.	Urinfistel nach 2 Mt spontan geheilt.
8	Bouilly. Böckel, l. c. p. 84.	m.	39 J.	L.	Hydatidencyste unbestimmt. Ausganges. Haken in der Punktionsflüssigkeit.	Transperitoneal. Einzeitig.	„	—	6 Wochen.

Digitized by Google

9	Fick. Deutsche Zeitschr. f. Chir. XXIV. p. 355. 1886.	m.	16	J.	R.	Echinokokkus der Niere. Abgang von Blasen im Urin.	Extraperitoneal. Einzeitig.	„	—	4 Monate.
10	„	m.	29	J.	L.	Abdominaler Echinokokkus; Punktion	Transperitoneal. Einzeitig.	„	10 Monat nach der Operation Stercoralfistel.	13 (!) Monate.
11	Le Dentu. Affect. chirurg. des reins. p. 511. 1889.	w.	35	J.	R.	Nierenechinokokkus. Haken in der Punktionsflüssigkeit.	„	„	—	50 Tage.
12	Küster Deutsche med. Wochenschr. XIV. 19—22. 1888.	w.	15	J.	?	Sackniere.	Lumbal. Einzeitig.	„	—	
13	Imlach. Brit. med. journ. July 2. 1887.	w.	43	J.	?	Cysto-Fibrom des Uterus.	Transperitoneal. Einzeitig.	„	—	
14	Gardner. Transact. of the II. session of the intercolon. med. congress of Australia. 1899. p. 345.	w.	?		?	Echinokokkus.	Extraperitonal. Einzeitig.	„	—	
15	Fenwick. Transact. of the clin. soc. of London. XXIV. p. 240. 1891.	m.	25	J.	R.	Nierenechinokokkus. Abgang von Blasen im Urin.	„	„	—	
16	v. Burckhardt. l. c.	m.	6	J.	R.	Hydronephrose.	Extraperitoneal. Einzeitig.	„	—	6 Wochen.
17	Pollosson. Lyon méd. XXV. 37. 1893.	w.	40	J.	L.	Hydronephrose.	Extraperitoneal. Einzeitig.	„	—	
18	Karewski. Deutsche med. Wochenschr XIX. 44. 1893.	m.	35	J.	R.	Nierentumor. Echinokokkus.	Lumbo- abdominal. Zweizeitig.	„	—	9 Wochen[1]).

1) Laut brieflicher Mittheilung des Vf.'s kam es bald nach der Heilung zu einem tuberkulösen Zerfall der Narbe. Pat. starb 1 Jahr nach der Operation an Phthisis pulm. Keine Sektion.

Digitized by Google

Zur Kasuistik und Therapie des Prostatasarkoms.

Von

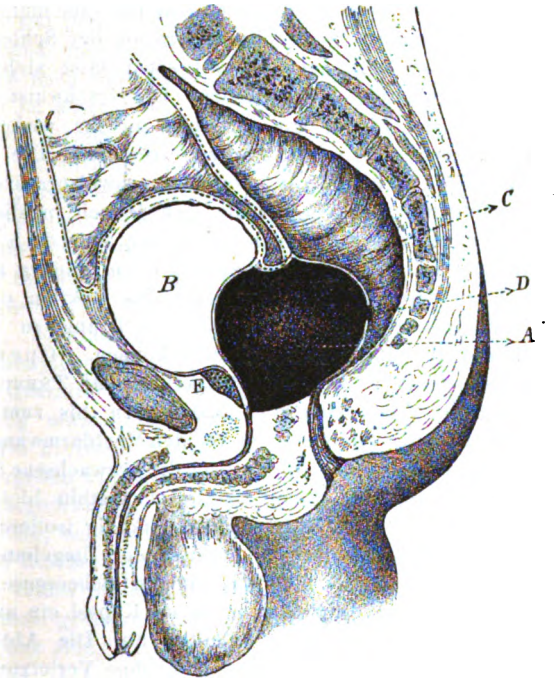
Dr. EMIL BURCKHARDT

Privatdozent für Chirurgie an der Universität Basel.

In einem Vortrag auf dem 20. Kongrefs der deutschen Gesellschaft für Chirurgie im Jahr 1891 bespricht BARTH anknüpfend an 3 eigene Fälle die klinischen Erscheinungen und die Therapie des Prostatasarkoms. In dem einen der drei zitierten Fälle war die Sectio alta gemacht worden behufs Sicherung des Urinabflusses (Tod 4 Wochen später), im zweiten — in der Annahme es handle sich um Tuberkulose — der tiefe Medianschnitt zum Zwecke der Blasendrainage (Tod 6 Wochen post op.); der dritte Fall blieb unoperiert. Es ist also in keinem der BARTH'schen Fälle die Neubildung therapeutisch direkt in Angriff genommen worden. Von Fällen in denen ein Prostatasarkom operativ entfernt wurde zählt BARTH nur 2 auf, nämlich einen Fall von SPANTON, bei welchem die Operation vom Damm aus vorgenommen wurde, aber unvollendet blieb und den Tod des Pat. nach 24 Stunden herbeiführte, sowie einen Fall von CZERNY, in welchem vom hohen Blasenschnitt aus das Sarkom ausgeschabt wurde (Resultat unbekannt). DITTEL hat 1893 einen Prostatatumor entfernt, indem er die in der Blase vorragende Geschwulst durch die Sectio alta mit dem Löffel entfernte und dann mittelst sacralem Schnitt den übrigen Tumor exstirpierte. Der Autor spricht dabei von einer „Totalexstirpation" der Prostata, die ihm nur desswegen gelungen sei, weil die Urethra nicht durch die Prostata, sondern vor derselben verlief. Da indessen nach dieser Operation bei Füllung der Blase sich nichts durch die

Digitized by Google

Wundhöhle entleerte, so mufs noch ein Teil der Prostata zurückgeblieben sein, der an der ausgelöffelten Stelle die Blasenwand abschlofs, sonst hätte der Blaseninhalt durch die Wunde abfliefsen müssen. Ich glaube defshalb, dafs in diesem Falle von einer Totalexstirpation im eigentlichen Sinne des Wortes nicht kann gesprochen werden, es sei denn, dafs DITTEL die Blasenwand durch die Naht geschlossen hat, wovon in der betreffenden Mittheilung jedoch nichts erwähnt wird. — Ich bin nun in der Lage diesen Fällen einen weiteren genau beobachteten und histologisch bestimmten Fall anreihen zu können, in welchem es sich um die Entfernung eines 2faustgrofsen Spindelzellensarkoms der Prostata handelt.



Erklärung der Abbildung:

A. Tumor. — B. Blase. — C. Rektum (dilatiert). — D. Mit der Darmwand verwachsene und ulzerierte Stelle der Tumor-Oberfläche. — E. Normales Prostatagewebe.

50jähriger Geistlicher, aufgenommen in die von Prof. SOCIN und mir geleitete chir. Privatklinik am 13. Febr. 1892. Keinerlei hereditäre Be-

Digitized by Google

lastung; von vorausgegangenen Krankheiten, auch sexuellen, weifs Pat. nichts zu berichten. Seit Oktober 1891 hartnäckige Konstipation, die trotz Laxantien anhält. Fäces breit und bandartig, nie mit Blut wohl aber mit zähem Schleim vermischt. Ende Dezember 1891 konstatierte der behandelnde Arzt einen „eigrofsen" Tumor im Rektum. Von Seite der Blase und des Urins nie etwas abnormes. — Bei der Aufnahme wird bei dem blassen und hagern Mann folgender Status notiert: Äussere Genitalien mit Ausnahme einer bedeutenden Enge des Orific. urethr. ext. normal. Ad anum einige kleine äufsere Hämorrhoidalknoten. Bei der Digitaluntersuchung des Rektum stöfst der Finger in der Höhe von 3—4 cm über dem Anus auf einen Tumor, der in der Prostatagegend hauptsächlich die rechte Mastdarmwand okkupiert. Die Geschwulst, anscheinend stark faustgrofs, ist von elastischer Konsistenz und gleichmäfsig glatter Oberfläche ohne palpierbare härtere Stellen. Die Darmwand ist nirgends damit verwachsen mit Ausnahme einer umschriebenen Stelle auf der Kuppe des Tumors, wo sich nicht nur eine innige Verlötung mit der Darmwand, sondern auch eine Ulzeration der Schleimhaut von ca. 1 cts.-Stück Gröfse vorfindet. Überall sonst läfst sich die Darmwand auf der Tumoroberfläche verschieben. Die Geschwulst verlegt das Darmlumen, so dafs der Finger nur mit Mühe an ihr vorbei passieren kann; die obere Tumorgrenze ist nicht zu erreichen. Die Urethra ist frei; die Sonde läfst sich bis zur unteren Geschwulstgrenze leicht mit dem Finger verfolgen, dann verliert sie sich jedoch in die Tiefe des Tumors. Der Urin ist normal; kein Residualharn. — Die 5 ersten Tage nach der Aufnahme werden dazu benützt den Darm gehörig zu entleeren und zu reinigen; es erweist sich dabei, dafs das Rektum oberhalb der Geschwulst bedeutend erweitert ist, da ohne Drang zu verursachen $2^1/_2$ Liter Flüssigkeit eingespritzt werden können. Operation am 18. Februar (Prof. Socin): Beckenhochlagerung auf Trendelenburg's Tisch. Spaltung des Anus nach vorn und hinten bis zum Steissbein, Resektion des letzteren. Trennung der rechten Mastdarmwand vom Anus und Ablösung derselben bis zur Geschwulst; die verwachsene Stelle bleibt intakt. Der Tumor wird nun stumpf möglichst weithin blofsgelegt; er zeigt sehr scharfe Grenzen und läfst sich vollständig isolieren mit Ausnahme seiner vorderen Zirkumferenz, die mit der Umgebung fest verwachsen erscheint. Er wird hier mit einigen Scheerenschlägen losgetrennt. Beim weiteren Herabziehen reifst die Kapsel ein und es fliefst ein Teil des weichen, fast breiigen Inhaltes ab. Die Ablösung nach oben hin vom Peritoneum gelingt leicht und ohne Verletzung des letzteren; Extraktion des 2 faustgrofsen Tumors in toto. Die Samenblasen kommen nicht zu Gesicht. Ein Stück der rechten Rektumwand mitsamt der verwachsenen und ulzerierten Stelle wird mit entfernt; es bleibt nur die linke Mastdarmwand mit dem Anus in Verbindung. Die Urethra, die sich wie ein Kamm an der vorderen Wand der Wundhöhle hinzieht, ist unverletzt. An ihr hängen besonders nach links hin Gewebsteile, die

Digitized by Google

den Resten des normalen Prostatagewebes entsprechen. Die kindskopfgrofse Höhle wird nun tamponiert, nachdem der Rest der rechten Mastdarmwand heruntergezogen und mit einigen Suturen an Anus und linke Darmwand ist befestigt worden; in das Rektum wird ein dickes Gummirohr geschoben. Tamponade der Hautwunde. — Der weitere Verlauf gestaltet sich normal: Höchste Temperatur 38.4 am 5. Tage, an welchem der erste Stuhl spontan erfolgt und deshalb die Tampons teilweise gewechselt werden; zugleich Entfernung des rektalen Kautschukrohres. Am 12. Tage werden sämtliche Tampons entfernt und die Höhle nur lose ausgestopft. Die Darmnähte haben nicht gehalten, daher die rechte Mastdarmwand retrahiert. Der Stuhl erfolgt alle 1—2 Tage mit Klysma; durch die Wunde fliefst nie Urin ab. Am 22. Tage steht Pat. auf; am 21. April — also am 63. Tage post op. — wird er entlassen: Die Wundhöhle wallnufsgrofs; Darmschleimhaut etwas prolabiert; Pat. kann festen Stuhl 3—4 Minuten lang zurückhalten, flüfsiger geht unwillkürlich ab. Urethra frei permeabel, pars prostat. normal weit und in normaler Lage. — Einen interessanten Befund ergab der Urin während der ersten 2 Tage nach der Operation: Die ersten Miktionen, die spontan erfolgen und im Mittel 250 Ccm betragen, entleeren einen fast schwarzen Urin, der beim Stehen ein etwas helleres dichtes Sediment bildet. Geruch normal; Reaktion schwach sauer; spez. Gewicht 1020. Im Filtrat ist 1—1½ ‰ Albumen (Esbach), 1,9 % Harnstoff (Southall). Mikroskopisch enthält das Sediment vorwiegend rote Blutkörperchen, spärliche Leukozyten, einzelne platte und runde Epithelien; ferner finden sich massenhafte grosse Spindelzellen, unbewegliche Spermatozoen, zahlreiche Prostatakonkremente von verschiedener Grösse, endlich grofse und scharf kontourierte, vollständig durchscheinende zylindrische Gebilde (sogenannter Hodenzylinder). Der Urin, der stets spontan und schmerzlos in normaler Quantität entleert wird, hellt sich rasch auf um vom 3. Tage an vollständig normal zu sein. — Der Bericht des pathol. Anatomen, Herrn Professor Roth, dem der exstirpierte Tumor zur Untersuchung übergeben wurde, lautet: „Die Geschwulst besteht zum gröfsten Teil aus dichtgedrängten Spindelzellen, kleine Abschnitte zeigen eine derbere, fibröse, zellenarme Textur. Die Kapsel ist stellenweise von Spindelzellen durchsetzt. Darnach wird der Tumor als Fibrosarkom mit Übergang in reines Spindelzellensarkom zu bezeichnen sein. Ich vermute, dafs noch gröfsere Partieen wohl erhaltener Prostata im Körper zurückgeblieben sind."

Am 11. Januar 1894 (also fast 2 Jahre nach der Operation) nahm ich Gelegenheit den Pat. zu kontrolieren: Allgemeinzustand vortrefflich; Pat. hat an Körpergewicht zugenommen; er versieht alle seine zum Teil recht beschwerlichen Funktionen. Die Analöffnung zeigt entsprechend der hinteren Kommissur einen ca. taubeneigrofsen Schleimhautprolaps der hinteren Mastdarmwand; vordere Kommissur normal. Die Rektalschleimhaut durchweg weich und faltig, nirgends infiltriert. An Stelle

Digitized by Google

der Prostata findet sich namentlich nach rechts hin derbes und glattes Narbengewebe; links ist das Gewebe weicher, dem normalen Prostatagewebe entsprechend. Keine Spur von Rezidiv. Die Defäkation erfolgt bei geformten Stuhl in normaler Weise; Flatus und diarrhoischer Stuhl gehen indessen unwillkürlich ab. Die Urethra ist frei permeabel; die Sonde lässt sich vom Rektum aus durch das Narbengewebe durchfühlen, sie erfährt in der pars prostatica keine Deviation. Miktionen normal, 5 mal in 24 Stunden, wovon 1 mal in der Nacht. Der Urin ist normal; kein Residualharn.

Wir haben es im vorliegenden Falle somit zu thun mit einem isolierten und abgekapselten Spindelzellensarkom des rechten Prostatalappens, das sich zu einer sehr bedeutenden Gröfse entwickelt hat, ohne die Prostata diffus zu ergreifen. Die Geschwulst hat sich vorwiegend gegen das Rektum hin entwickelt, die Blase dagegen intakt gelassen, so dafs von dieser Seite keinerlei Störungen sich je geltend gemacht haben, wohl aber bedeutende Beschwerden Seitens des Darmes in Folge der erschwerten Entleerung. So glänzend nun das Resultat des operativen Eingriffes im Vergleich zu anderen vereinzelt bekannt gewordenen Fällen von Entfernung von Prostatasarkomen bis jetzt sich verhält, so ist das definitive Ergebnis doch in so fern ein nicht ganz tadelloses, als eben doch ganz abgesehen von dem kleinen Mastdarmprolaps eine teilweise Inkontinenz des Stuhles eingetreten ist. Diese Komplikation hätte vielleicht durch Wahl eines anderen Operationsverfahren vermieden werden können. Wir glaubten jedoch in der angegebenen Weise den sehr grofsen Tumor besser isolieren zu können und mehr Raum zu seiner Extraktion zu bekommen, als z. B. mit dem DITTEL-ZUCKERKANDL'schen Schnitte; es erscheint mir sehr fraglich, ob bei letzterem Verfahren die Geschwulst sich überhaupt hätte in toto enucleiren lassen. DITTEL selbst gieng in seinem oben erwähnten Falle vom Jahre 1893 in ganz ähnlicher Weise vor und kommt dabei zum Schlusse, dafs die sacrale Methode, wie er das Verfahren nennt, in jedem Falle günstigere Aussicht biete als die perineale. — Was die Veränderung des Urins unmittelbar nach der Operation anbetrifft, so ist dieselbe so zu erklären, dafs durch die zum Teil recht gewaltsame Zerrung und Quetschung der Prostata während der Operation vom Inhalt derselben sowie von

Digitized by Google

dem der mitgezerrten Samenblasen durch die Prostatagänge und ductus ejaculatorii in die pars prostat. urethr. sich ergossen hat und von hier in die Blase regurgitiert ist. Es war dies um so leichter möglich, als bei der Operation keine Leitsonde in die Harnröhre war eingeführt worden. Der Prostata sowie der Geschwulst entstammen das Blut, die corp. amylac. und die Spindelzellen; den Samenblasen die Spermatozoen und die JONES'schen Hodenzylinder. Die rasche Aufhellung des Urins und seine Rückkehr zur Norm beweisen, dafs nach dem Aufhören des mechanischen Insultes kein Prostatainhalt mehr in die Harnröhre und Blase abfloſs. — Wenn BARTH, namentlich auch in Berücksichtigung des Befundes anderer Autoren, es für wichtig hält, zu unterscheiden zwischen den Sarkomen, welche gegen die Harnwege und solcher, welche gegen das Rektum propagieren, so schlieſse ich mich dieser Ansicht vollständig an, möchte indessen noch hinzufügen, dafs für ein operatives Eingreifen die letztgenannten Fälle die günstigeren sein dürften. Es würde sich somit für diese die Prognose etwas günstiger gestalten.

Digitized by Google

Ein Fall von Rosenfetischismus.

Von

Dr. ALBERT MOLL, Berlin.

Durch die Arbeiten v. KRAFFT-EBING's sind uns Fälle bekannt geworden, wo die Neigung des Mannes zwar auf das Weib gerichtet ist, wo aber nicht das Weib als Ganzes dem Manne den Reiz gewährt und der gewöhnliche Koitus das Ziel des Geschlechtstriebes nicht bildet. Es ist vielmehr in solchen Fällen für die Erweckung des Geschlechtstriebes ein bestimmter Körperteil oder ein Gegenstand des Weibes in solchem Grade nötig, dafs wir diese Erscheinung entschieden als pathologisch betrachten müssen. Solche Fälle pflegen wir als Fetischismus zu bezeichnen. Wir kennen Fälle von Fetischismus, in denen der Fufs oder die Fufsbekleidung, wir kennen Fälle, wo ein bestimmter Wäschegegenstand des Weibes den Reiz erweckt. In neuerer Zeit ist mir durch Herrn Dr. FRANZ OPPENHEIMER in Berlin ein Herr zugeführt worden, der eine fetischistische Neigung hatte, wie sie meines Wissens noch nie beschrieben wurde: es handelt sich um einen Fall von Rosenfetischismus.

X, 30 Jahre alt, akademisch gebildet, stammt aus einer Familie, in der Nerven- und Geisteskrankheiten sich nicht finden sollen. Der Vater von X ist längere Zeit tot, ist aber sicher nicht an einer Nervenkrankheit gestorben. X hat zahlreiche Verwandte, und dennoch lässt sich auch bei genauesten Fragen nirgends eine erbliche Belastung nachweisen. X selbst ist von jeher eine feinfühlende und etwas empfindsame Natur gewesen und zeichnete sich stets durch grosse Gutmütigkeit gegen andere aus. Auf der Schule lernte er nicht besonders gut. Für Musik hatte er von jeher Interesse.

Obwohl schon in der Schule vielfach Versuche gemacht wurden, den X zur Masturbation zu bewegen, übte er diese dennoch nicht

Digitized by Google

aus. Während ferner auf der Schule, die er besuchte, bereits vierzehn- und fünfzehnjährige Knaben mit weiblichen Personen geschlechtlichen Umgang hatten, hatte er niemals Neigung dazu. Selbst als er 19 oder 20 Jahre alt war, konnte es ihm keinen Reiz gewähren, eine weibliche Person zu berühren oder gar zu küssen. X erinnert sich im Gegenteil, dafs er eher eine gewisse Antipathie gegen Berührungen mit weiblichen Personen hatte, und er führt darauf seine Unlust zum Tanz zurück. Ebensowenig aber hatte X Neigung zu männlichen Personen.

Von jeher hatte X ein grosses Interesse für Blumen, und schon in seiner Kindheit kam es vor, dafs er Blumen küsste; doch erinnert sich X nicht, dafs er damals Erektion oder eine sonstige ihm bewusste geschlechtliche Erregung dabei gehabt hätte. Dies änderte sich später. Als X 21 Jahr alt war, lernte er eine junge Dame kennen, die an ihrem Jaquet einige grosse Rosen befestigt hatte; von diesem Augenblicke an spielte in den sexuellen Gefühlen des X die Rose eine aufserordentliche Rolle. X verlobte sich mit jener Dame im geheimen. Zu irgend welchen sexuellen Akten oder unkeuschen Berührungen ist es zwischen den beiden niemals gekommen. X hat in der Zeit — es waren etwa 7 Jahre — wo er mit jener Dame verkehrte, auch mit einen anderen Mädchen niemals den Beischlaf ausgeübt. Einige Male allerdings hat X in diesen Jahren onaniert, aber nur sehr selten, und wenn er es that, war es, wie er angiebt, ein rein physischer Akt, bei dem er sich keinerlei Phantasievorstellung, weder die einer weiblichen, noch die einer männlichen Person, noch die einer Rose machte. Sonst aber nahmen die Rosen in dem Bewufstsein des X einen ganz hervorragenden Platz ein. Wo er konnte, kaufte er Rosen, küsste sie, nahm sie mit sich in das Bett, übrigens ohne sie an seine Genitalien zu legen. Während des Küssens der Rosen kam es bei X häufig zu Erektion; bis zur Ejakulation ist es seiner Erinnerung nach nicht gekommen.

Während X verlobt war, hatte er des Nachts öfter Pollutionen, die in mehreren Fällen mit Träumen einhergingen, in denen dann Rosen stets eine besondere Rolle spielten. Einige Male kam bei den Träumen eine weibliche Person vor, doch weifs X ganz genau, dafs er bei sexuellen Träumen niemals an eine weibliche Person ohne Rosen dachte und dafs oft die Rosen allein im Traum vorhanden waren. Schon früher, bevor X seine Braut kennen gelernt hatte, hatte er gelegentlich Samenergufs in der Nacht gehabt. Er erinnert sich mit Sicherheit, dafs er in dieser Zeit niemals einen Traum von Blumen gehabt hat; vielmehr war damals die Pollution im Traum ohne weiteres aufgetreten, wenn irgend eine weibliche Person sich ihm näherte. Ob X hierbei im Traume den Koitus ausführte, das kann er nicht mehr genau angeben. Es sei aber doch erwähnt, dafs bei ganz normalen Männern häufig im Traume Pollutionen bei einfacher Annäherung der weiblichen Person auftreten, ohne dafs ein Koitus im Traume erfolgt. In den Jahren, wo die Träume von Rosen stattfanden, spielte jedenfalls die weibliche Person für X eine Neben-

Digitized by Google

rolle. Der Samenerguſs trat seiner Erinnerung nach gewöhnlich dadurch ein, daſs im Traum ein starker Duft von der Rose ausging und er die Blume in einer von ihm nicht näher zu beschreibenden märchen- und feenhaften Pracht sah. Besonders traten dann diese sexuellen Träume ein, wenn X sich abends eine Rose mit ins Bett genommen und sich an ihr sexuell erregt hatte.

X sammelte in der ganzen Zeit seiner Verlobung viele Rosen, behielt sie möglichst lange, schrieb das Datum darauf, wann er sie gekauft hatte und dergleichen mehr. Allmählich wurde das innige Verhältnis zwischen X und seiner Braut kühler. Beide wurden einander entfremdet, und schlieſslich gaben sich beide, die sich öffentlich noch nicht verlobt hatten, das Wort zurück. Wie mit einem Schlage waren nun die fetischistischen Blumengedanken des X verschwunden. Des X Gesundheit wurde durch die Aufhebung der Verlobung sehr geschwächt, es zeigten sich bei ihm melancholische Zustände und gelegentlich auch Lebensüberdruſs. Allmählich beruhigte sich jedoch X über jenen Schicksalsschlag, und es geschah dies besonders, als er etwa nach einem Jahr eine andere Dame kennen lernte, mit der er sich später verlobte. Nach der Trennung von seiner ersten Braut hat X mehrfach den Koitus ausgeübt, und zwar ist dies ohne Phantasievorstellung gelungen. Die Gedanken an Rosen sind bei X nach der Trennung von seiner ersten Braut weder im wachen Zustand noch im Traume aufgetreten.

Eine Erklärung für diesen merkwürdigen Fall ist wohl in folgendem zu suchen. X hatte von Kindheit auf offenbar ein besonderes Interesse für Blumen. Er hat, wie wir sahen, bereits in der Kindheit Blumen geküsst; damit war für seinen Rosenfetischismus eine besondere Disposition gegeben. Zum Ausbruch kam aber dieser Fetischismus erst, als X bei dem von ihm geliebten Mädchen Rosen erblickte. Es bildete sich hierdurch und infolge der abnormen Veranlagung von X eine krankhafte Vergesellschaftung von Ideen, d. h. das geschlechtliche Empfinden wurde von diesem Augenblicke an mit den Rosen assoziiert. Interessant ist immerhin, daſs der Fetischismus sich ausschlieſslich an die eine weibliche Person knüpfte und seit der Trennung von ihr geschwunden ist. Bemerkenswert ist ferner, daſs bei X das sexuelle Leben ziemlich spät eintrat, und daſs er sich sexueller Vorgänge die vor seinem zwanzigsten Jahre stattgefunden haben ausser gelegentlichen nächtlichen Pollutionen nicht erinnern kann.

Digitized by Google

Literaturbericht.

1) Harnbildung und Stoffwechsel.

Über den Wert der quantitativen Bestimmung kleinerer Zuckermengen mittels der Fehling'schen Flüssigkeit im Vergleiche mit anderen Methoden. Von Dr. Marian Piatkowski.

Verf. kritisiert ohne Neues zu bringen oder quantitative Versuche darüber anzustellen, die verschiedenen Bestimmungsmethoden und erklärt die Titrierung mit Fehling'scher Lösung mit der Korrektur von Munk — Zusatz von etwas Clorcalcium (nicht Chlorkalk R.) zur Abscheidung des gebildeten Kupferoxyduls — für die geeignetste Methode zur Bestimmung kleinerer Zuckermengen im Harn. Er hält gegenüber einer Äufserung von Jolles (s. diese Zeitschrift Bd. IV pg. 199) daran fest, dafs die Bestimmung von 0,0042,—0,005,—0,008 Prozenten Zucker im Harne möglich sei. Die Endreaktion bestimmte Verfasser durch Auftropfen des Reaktionsgemisches auf ein mit Essigsäure und Ferrocyankaliumlösung befeuchtetes Fliefspapier. (Filtrieren der Proben wäre doch nötig gewesen. R.) Die Substanzen, welche den glatten Verlauf der Trommer'schen Probe hindern hat Verf. „nach Möglichkeit" aus den zu untersuchenden Harnen entfernt. Wenn wir erfahren, dafs die Eiweifskörper durch Kochen und Ansäuern mit Salpetersäure, das Kreatinin aber gar nach der Methode von Neubauer-Salkowski (Um dann den Zucker nachzuweisen!! Ref.) entfernt wurde, während alle andern Körper, die dem normalen Harn die Eigenschaften einer schwachen Zuckerlösung zu erteilen vermögen, unberücksichtigt blieben, so brauchen uns die seltsamen Befunde Dr. P.'s nicht zu befremden.

Schliefslich leugnet Verf. Jolles gegenüber, das Auftreten von linksdrehenden Substanzen im Harn infolge von Benzosolgenufs, und Jaksch gegenüber die Bedenklichkeit der medikamentösen Eingabe dieses Körpers. Das Auftreten linksdrehender Substanzen im Harn bei zwei von Verf. beschriebenen Fällen, führt er auf Lävulose (ohne Beweis) den von v. Jaksch mitgeteilten Fall mit tötlichem Ausgang auf die Zuckerharnruhr, nicht auf das gegen dieselbe gereichte Benzosol zurück.

Malfatti-Innsbruck.

Digitized by Google

Methylenblau zum Nachweis und zur Bestimmung von Zucker im Harn. Von Dr. NEUMANN-WENDER (Czernowitz). (*Pharm. Post* 1898, Nr. 33.)

Traubenzucker vermag in alkalischer Lösung verschiedene Farbstoffe z. B. Safranin, Methylenblau u. a. in ihre Leukobasen zu verwandeln — zu entfärben. Verf. fand nun, dafs normaler Harn eine alkalische Methylenblaulösung entfärbt, und zwar ebenso stark, wie eine 0,11 % Zuckerlösung; das Kreatinin, weniger das Eiweifs, jedenfalls aber die Kohlehydrate sind die Ursache dieser Erscheinung. Wird normaler Harn auf das 10fache verdünnt so bedarf 1 cm³ der 1‰ Farbstofflösung mindestens 4—6 cm³ dieses Harns zur Entfärbung; von ebenso verdünntem diabetischem Harne mit 0,5 % Zuckergehalt, genügt schon 1 cm³. Da es sich nun durch Versuche ergab, dafs 1 cm³ der 1‰ Methylenblaulösung zur Entfärbung 0.0005 gr Traubenzuckers (ein Molekül Farbstoff ein Molekül Traubenzucker) verbraucht, so läfst sich die Probe auch zur quantitativen Zuckerbestimmung verwenden. Der zuckerhaltige Harn wird je nach seinem spez. Gewicht auf das 50-, 100- ja 200fache verdünnt und nun durch Ausprobieren in der Eprourette ermittelt welche Menge des passend verdünnten Harnes hinreicht, um 1 cm³ der 1‰ Methylenblaulösung (vermischt mit 1 cm³ Normalkalilauge) gerade noch gänzlich zu entfärben. Das Verhältnis der Verdünnungszahl des Harnes (V) zur Menge der verbrauchten cm³ des verdünnten Harnes (c) mit 0.05 multipliziert gibt den Zuckergehalt des ursprünglichen Harns in Prozenten. $\frac{V \cdot 0.05}{c} = p$. Die 3 angeführten Beleganalysen geben ganz gut stimmende Zahlen. *Malfatti-Innsbruck.*

Über den Nachweis von Gallenfarbstoffen im Harn. Von Dr. ADOLF JOLLES. (*Zeitschr. f. physiol. Chemie*) XVIII pg. 545.)

Verf. unterzieht die sämtlichen Gallenfarbstoffproben einer Prüfung auf ihre Empfindlichkeit. Zu diesem Zwecke vermischte er je 100 cm³ normalen Harns mit 10, 7.5, 5, 4, 3, 2, 1,5, 1 cm³ frischer Ochsengalle und bestimmte, bis zu welchem prozentischen Gehalte an Galle eine jede Probe positiven Ausfall zeigte. Die Proben von ULTZMANN (Kalilauge, dann HCl) CAPRANICA (Ätherausschüttelung dann Brom) LEWIN (Abscheidung der Urate durch Kälte) EHRLICH (Sulfanilsäure-Salzsäure-Natriumnitrit) und ROSENBACH (Chromsäure) zeigten nicht einmal 10 % Galle an. Die unterste Grenze für die GMELIN'sche Probe liegt bei 5 % Galle; die verschiedenen Modifikationen dieser Probe sind bis auf die ROSENBACH'sche (Filtrieren und Prüfen des Filters) weniger empfindlich als die GMELIN'sche Probe selbst. Die empfindlichsten Proben sind die von SMITH und ROSIN (Überschichten mit Jodtinktur) ferner die HOPPE-SEYLER- und HILGER'sche Probe (Fällen mit Kalk bezw, Barythydrat, behandeln mit salpetrigsäure haltender Salpetersäure). Die unterste Grenze dieser Proben liegt bei 3 % Gallegehalt. Die Empfindlichkeits-

Digitized by Google

grenze der HUPPERT'schen Probe (Fällen mit Kalkmilch, Lösen des Niederschlags in schwefelsäurehaltigem Alkohol) liegt sogar bei 2%.

Verf. empfiehlt nun folgende Methode, 100 oder 50 cm³ des Harns wird mit einigen Tropfen Salzsäure angesäuert, mit Chlorbarium im Überschufs versetzt und nun mit 5 cm³ reinen Chloroforms kräftig geschüttelt. Das sich absetzende Chloroform sammt dem Niederschlag wird abpipettirt und in ein Reagensglas gebracht. In einem 80° warmem Wasserbad wird nun das Chloroform abgedampft und nach dem Abkühlen die übrig gebliebene Flüssigkeit von dem Niederschlage abgegossen, was leicht zu bewerkstelligen ist. Zu diesem Niederschlag läfst man dann etwa 3 Tropfen einer konzentrierten Salpetersäure, der etwa $^1/_3$ rauchender Salpetersäure zugefügt worden waren, hinabfliefsen und beobachtet die sich bildenden Farbenringe. Bei Anwendung von 100 cm³ Harn konnte Verf. noch 0.1% Gallengehalt deutlich nachweisen. Die Probe wäre also 20mal empfindlicher als die HUPPERT'sche Probe.

Malfatti-Innsbruck.

Über die Trennung der Harnsäure von den Xanthinbasen. Von J. HORBACZEWSKI. (*Zeitschr. f. physiol. Chemie* XVIII pg. 391.)

Bei der Bestimmung der Harnsäure ist es sehr leicht möglich, dafs dieser Säure Xanthin beigemengt sei. Verf. bietet nun eine Methode die beiden Körper gesondert zu bestimmen, da ein von WULFF (Zeitschrift f. physiol. Chemie Bd. 17 pg. 634) empfohlenes Verfahren, bei welchem die Harnsäure durch Salpetersäure zerstört wird, nur eine einseitige Bestimmung des Xanthins ermöglicht. Eine Trennung der Harnsäure nach dem FOKKER'schen Verfahren ist nicht durchführbar da bei Gegenwart von Xanthin die Löslichkeit des Ammoniumurats bedeutend zunimmt.

H. empfiehlt nun als Trennungsmittel konzentrierte Schwefelsäure; löst man nämlich Xanthin in solcher Säure (5 cm³) auf und verdünnt mit Wasser auf das vierfache, so bleibt das Xanthin in Lösung während sich Harnsäure unter gleichen Umständen binnen kurzer Zeit (4—5 Stunden) ausscheidet. Da die sich ausscheidende Harnsäure leicht etwas Xanthin mitreifst besonders bei längerem Stehen, soll man den Niederschlag mit etwas Lauge lösen und mit Salzsäure fällen; man erhält dann die Harnsäure xanthinfrei. Aus den xanthinhaltigen Lösungen läfst sich dieser Stoff dann durch ammoniakalische Silberlösung abscheiden. In gleicher Weise läfst fich Harnsäure von Guanin trennen. Die Beleganalysen zeigen recht befriedigende Ergebnisse. *Malfatti-Innsbruck.*

Über die chemischen Bedingungen für die Bildung von Harnsäuresedimenten. Von Dr. THEODOR JOH. ZERNER. (*Wr. klin. Wochenschr.* 1893 Nr. 15.)

Verf. sucht die Frage nach der rätselhaften Ursache der „Ausscheidbarkeit" der Harnsäure im Harn zu entscheiden und da er durch eine Reihe mühevoller Versuche findet, dafs Harnsäure-Sedimente sich immer

Digitized by Google

dann in den Harnen vorfanden, wenn im Verhältnis zu den neutralen Phosphaten viel Harnsäure vorhanden war, hält er die Frage für entschieden (die Temperatur bei welcher sich die Sedimente bildeten ist nicht angegeben, wäre aber sehr wichtig).

Thatsächlich bewiesen ist durch die Versuche nichts als die längst bekannte Thatsache, dafs im Harne die Harnsäure gröfstenteils durch die neutralen Phosphate in Lösung gehalten wird. Warum aber gewisse Harne, die gar keine neutralen Phosphate enthalten (Ansäuren mit Salzsäure) ihre Harnsäure nicht oder nicht vollständig abgeben, bleibt unaufgeklärt. (Vgl. RÜDEL (siehe diese Zeitschr. Bd. IV pg. 196) und die Angabe HORBACZEWSKI's, dafs Xanthin die Löslichkeit der Harnsäure vermehrt). *Malfatti-Innsbruck.*

Der Einfluſs der bitteren Stoffe auf die Darmfäulnis. Von Dr. GÉZA GARA. (Pharmakolog. Untersuchungen mit bitteren Stoffen. Mitteilungen aus dem pharm. Instit. in Budapest. *Magyar orvosi Archivum* 1893. Heft 6. *Excerpt in Pester med.-chir. Presse.* 1893 Nr. 45.

Als Mafs der Eiweifsfäulnis im Darm wurde die nach BAUMANN ausgeführte Bestimmung der gepaarten Schwefelsäure im Harn verwendet. Es zeigte sich, dafs die Menge dieser Schwefelsäure während der Einverleibung von Condurangin, Calumbin und Absynthin vermindert erschien, nicht aber während der Einverleibung von Cetrarin und Quassin. Aus dieser, sowie auch aus den übrigen Arbeiten über die Einwirkung der Bitterstoffe auf die Magenfunktionen, auf die Pepsin- und Trypsinverdauung, auf das Leben der Mikroorganismen, und auf die Darmbewegungen folgt, dafs man bei Beurteilung der Wirkung der Bittermittel wohl unterscheiden, nicht generalisieren müsse.

Malfatti-Innsbruck.

Über die Ausscheidung von Phosphaten bei fieberhaften Krankheiten. Von Dr. FREUND (Vortrag, gehalten in der Gesellschaft der Ärzte in Wien. Off. Protokoll in *Wr. klin. Wochenschr.* 1893, Nr. 22.)

Bei fieberhaften Krankheiten ist der Phosphatgehalt des Harnes vermindert manchmal bis zum vollständigen Verschwinden. In 4 Fällen von Pneumonia crouposa, 1 Fall von akut fieberhafter Tonsillaraffektion und 2 Fällen von Malaria hat Verf. ein eigentümliches Verhältnis dieses Verschwindens der Phosphate aus dem Harn zu den auftretenden Schüttelfrösten nachweisen können. Bei Malaria z. B. begann die Verminderung der Phosphate während des Schüttelfrostes, and steigerte sich durch 6—7 Stunden bis zum Verschwinden der Phosphate, welcher Zustand 2—3 Stunden währte. Nach dieser Zeit begann mit gleichzeitig auftretender Polyurie die (noch immer verminderte) Phosphatausscheidung. Ähnliche Verhältnisse zeigten auch die übrigen Fälle; Eingabe von Phosphorsäure und Phosphaten konnte bei einem der Malariafälle den Zustand nicht verhindern. Das Fehlen der Phosphorsäure wurde auch in der Asche des Harnes konstatiert. Weitere Untersuchungen werden in Aussicht gestellt. *Malfatti-Innsbruck.*

Digitized by Google

Über die Darstellung von Toxinen aus dem Harn bei akuten Infektionskrankheiten. Von ALBERT ALBU. (*Berliner klin. Wochenschr.* Nr. 1 1894.)

Um die über die Giftigkeit des pathologischen Harns sich vielfach widersprechenden Untersuchungsresultate zu klären, hat A. nach dem Vorgange von BRIEGER, GRIFFITHS und LUFF die Ptomaine aus dem Harn bei verschiedenen akuten Infektionskrankheiten dargestellt: Das aus Diphtherieharn gewonnene Alkaloid tötete ebenso wie das aus Pneumonieharn gewonnene in Menge von 0,01 g, in Wasser gelöst und injiciert, eine weifse Maus fast augenblicklich unter Krämpfen; das aus Scharlachharn dargestellte Alkaloid — 0,006 g — tötete eine weifse Maus unter Atemnot und Krämpfen in 3 Sekunden; das Alkaloid aus Erysipelharn gab ein negatives Resultat. A. hält nur den einen Schlufs für berechtigt und sicher, dafs sehr häufig, nicht immer, unter noch unbekannten Bedingungen sich im Harn bei akuten Infektionskrankheiten Substanzen nachweisen lassen, die ihren chemischen Eigenschaften nach zu den basischen Körpern gehören. Vielleicht sind es nur Produkte des im Fieber gesteigerten Stoffwechsels. *Haike-Mariendorf.*

Über ptomainartige Körper im Harn bei chronischen Krankheiten. Von C. A. EWALD und J JACOBSOHN. (*Berliner klin. Wochenschr.* Nr. 2, 1894.)

Der gesunde Organismus schützt sich gegen die toxischen Substanzen, welche sich unter gewissen Verhältnissen im Körper bilden, auf mannigfache Weise. Erstens können die fraglichen Substanzen in ungiftige Verbindungen übergeführt oder von der Leber abgefangen werden. Daher sind auch gewisse Gifte — per os zugeführt — für den Körper unschädlich, während sie subkutan oder intravenös beigebracht volle Giftwirkung entfalten. Eine andere Schutzwehr bildet die Niere. Autointoxikationen des Körpers werden nur eintreten, wenn eines dieser Schutzorgane insuffizient wird durch eigene Erkrankung oder besondere Intensität der Giftwirkung. Die Verf. teilen einen solchen Fall mit, der zunächst den allgemeinen Eindruck einer schweren Hirn- oder infektiösen Krankheit machte, aber von keiner Seite der näheren Untersuchung Anhaltspunkte für eine derartige Erkrankung bot. Dagegen deuteten erbrochene Massen von aashaft stinkendem Geruch und einem reichen Gehalt an organischen Säuren auf eine schwere Verdauungsstörung hin. Diese hatte auch schon längere Zeit bestanden, wie die Anamnese ergab. Magenausspülungen, Klysmata und Salzsäurelösung stellten den Patienten wieder her. Die Verf. deuten die Erscheinungen als eine Autointoxikation durch die in fauliger Zersetzung begriffenen Massen in Magen und Darm. Ein zweiter Fall von Autointoxikation äufserte sich durch tetanische Anfälle, die bei längerer Stuhlverstopfung eintraten und schwanden, wenn diese behoben war. Die Verf. bezogen dieses Verhalten auf Absorption gewisser Giftstoffe im Darm und fanden auch in dem während der Anfälle oder kurz nach denselben gelassenen Urin einen die Alkaloid-

Digitized by Google

reaktionen zeigenden Körper. Analog diesen akuten, deuten die Verf. als chronische Selbstintoxikationen gewisse Cerebralsymptome bei schweren chronischen Affektionen des Verdauungstraktus inkl. Leber, der Retention harnfähiger Stoffe oder allgemeiner Stoffwechselstörungen. Die in sechs solchen Fällen angestellten Harnuntersuchungen auf die fraglichen Ptomaine hatten meist ein positives Resultat. Zum Beweise der Toxicität dieser Körper halten Verf. das Tierexperiment noch für notwendig.

Haike-Mariendorf.

Über Pneumaturie. Von SCHNITZLER. (*Wiener Akademie der Wissenschaften*, Dezember 1893.)

SCHNITZLER ist es gelungen, das Bacterium coli als Erreger der Pneumaturie nachzuweisen. Er machte Kaninchen mit Phloridzin diabetisch und brachte ihnen dann Bacterium coli in die Blase. Es entwickelte sich Cystitis mit Pneumaturie. Bei durch Bacterium coli bedingter Cystitis ohne gleichzeitige künstliche Erzeugung von Diabetes war niemals Pneumaturie im Tierexperimente vorhanden. Dagegen fand S. bei einer nicht diabetischen Frau, die an Pneumaturie litt, im Urin Bacterium coli.

Richter-Berlin.

Über das Verhältnis von Eiweifsgehalt und Eitergehalt in Urinen. Von BERTHOLD GOLDBERG. (*Centralbl. f. med. Wiss.* 1893. N. 36.)

Durch Bestimmung des Eiweifsgehalts und gleichzeitiger Zählung der Eiterkörperchen 25 verschiedener Urine, verglichen mit den Ergebnissen aus reinem Eiter, kommt G. zu dem Schlufs, dafs dann, wenn das Verhältnis der Eiweifsmenge im Albuminimeter zu der Zahl der Eiterkörperchen gröfser ist als $1‰ : 50000$, die Albuminurie nicht lediglich die Folge einer Eiterbeimischung sein könnte. Bestätigungen dieser Beobachtung durch Sektionsbefunde liegen nicht vor.

Schrwald-Eisenach.

Beobachtungen von reduzierenden Substanzen im Harn bei Enuresis von Kindern. Von Gg. FRITZ ROHDE. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1893 Nr. 42.)

Verf. machte die Beobachtung, dafs der Harn von an Enuresis leidenden Kindern, oder auch in einigen Fällen von an häufigem Harndrang leidenden Erwachsenen, bei Anstellung der TROMMER'schen Probe starke Reduktion des Kupferoxyds zu einem „gelblich grünlich grauen Sediment", und schliefst daraus auf eine die Harnentleerung reflektorisch anregende Substanz im Harne dieser Kinder (der sehr kräftige Urinstrahl liefs einen Schwächezustand des Detrusor ausgeschlossen erscheinen). Die Annahme des Verf., dass die reduzierende Substanz Milchsäure oder Oxalsäure sei, ist wohl nicht richtig. (Eher ist an Körper der Harnsäure-Reihe zu denken besonders auch, da Verf. die Angabe macht, Gebrauch von Karlsbader-Brunnen in kleinen Gaben habe ganz auffallend günstig und dauernd auf diese Zustände gewirkt. Ref.) Mit dem Nachlafs des Harndranges bezw. des Bettnässens verschwand auch die reduzierende Substanz.

Malfatti-Innsbruck.

Digitized by Google

Analyse zweier seltener Harnsteine. Von J. Horbaczewski. (*Zeitschr. f. physiol. Chemie* XVIII pg. 335.)

I. Fettkonkrement. Bei einem 56jährigen Manne wurden 5 Steine durch Operation entfernt. Die Steine, von Erbsen- bis Bohnengröfse waren auffallend leicht, (0.5 gr zusammen) bröcklig, knetbar, von graubrauner Farbe. In Äther lösten sie sich bis auf eine braune dünne Kruste und ebensolche Septen vollständig auf. Die Krusten (0.05 gr—12% der verwendeten Substanz) bestanden aus Eiweis, wahrscheinlich etwas Blutfarbstoff, Seifen und unorganischen Bestandteilen (0.8% Asche). Der in Äther löaliche Teil betrug 85% der Steine. Es fanden sich darin: freie Fettsäuren (51.0%) die aus einem Gemisch von Palmitin und Stearin (wahrscheinlich auch etwas Myristinsäure bestanden, Fette (33.5) und Spuren von Cholesterin. Die Anwesenheit des letzteren und der Bau der Steine deuten darauf hin, dafs man es mit echten Urostealithen, nicht mit zufällig in die Blase gelangten Fremdkörpern zu thun habe. Noch entschiedener läfst sich dies von einem weiteren Steine behaupten, der im Jahre 1881 bei einem 6jährigen Mädchen (aus dessen Blase schon ein Jahr früher ebenfalls ein ähnlicher Stein extrahiert worden war), durch hohen Blasenschnitt entfernt worden war. Dieser Stein bestand fast ganz aus Cholesterin; und zwar ergab die Analyse Wasser 2.5%, anorganische Salze 0.55%, organische Stoffe 95.99%, davon Cholesterin 95.87%, in Äther unlösliche Stoffe (Eiweifsstoffe und Gallenfarbstoffe) 0.15%. Der birnförmige Stein hatte einen Umfang von 111 mm bei einer Länge von 65 und einer Breite von 37 mm; sein Gewicht betrug 25.4 gr.

Malfatti-Innsbruck.

2) Innere Erkrankungen.

Congenital absence of right Kidney and suprarenal capsule. Von James. (*The Brit. med. Journ.* 9. Sept. 93.)

Bei einem an Selbstmord endenden 51jähr. Melancholiker, der während des Lebens keine renalen Symptome geboten hatte, aber wegen auffälliger bronzeartiger Pigmentirung der Haut, matter Herzaktion und Magensymptomen als wahrscheinlicher Fall von M. Addisonii betrachtet worden war, fand sich bei der Sektion vollständiges Fehlen der rechten Niere und Nebenniere ebenso des rechten Ureters. An Aorta und Vena cava war rechterseits keine Spur der Abzweigung eines Nierengefäfses zu sehen; an der Blase nur eine linke, keine Andeutung einer rechten Ureterenmündung. Die linke Niere war ganz gesund, aber von bedeutender Gröfse, sie wog 285 gr. *C. Meyer-Dresden.*

Maladie broncée d'Addison. Von Auvray. (*Bulletin de la Société Anatomique*, 1893.)

Der eigentümliche Fall betrifft eine Frau von 39 Jahren, die, nachdem sie zweimal (1892 und 1893) an Ikterus gelitten hatte, plötzlich das charakteristische Bild der Addison'schen Krankheit darbot. Die braune Farbe verbreitete sich über den ganzen Körper mit Ausnahme der

Digitized by Google

untern Extremitäten; es entwickelte sich sehr rasch ein kachektischer Zustand und 4 Monate nach Auftreten der ersten Erscheinungen starb die Frau. Bei der Autopsie fand sich eine alte, wenig ausgebreitete Tuberkulose in den Lungenspitzen. Die Nebennieren, besonders die linke, zeigte die typischen Veränderungen von frischen Knötchen an bis zu käsigen Höhlen von Fingerkuppengröfse. Die linke Tube zeigt einen Abszefs, der vom visceralen Blatt des Peritoneums überlagert wird. Im Bereiche desselben bietet die Serosa kleine miliare Knötchen dar. Für das primäre hält Verf. die Tuberkulose der Tube; er stützt sich bei dieser Ansicht auf einen Fall von LEJARS, wo auf eine primäre Tuberkulose des Hodens und der Prostata erst sekundär die Infektion der Nebennieren folgte. Bemerkenswert ist auch das Vorhergehen des Ikterus. Verf. hält denselben für haematogen, da die Gallenwege sich bei der Sektion als intakt erwiesen. *Richter-Berlin.*

Chronic Nephritis without Albuminuria. STEWART. (*Am. Jour. of the med. Scienc.* Dezember 1893 S. 654.)

ST. berichtet über eine Reihe von instruktiven Fällen, in welchen Eiweifs im Urin gewöhnlich nicht gefunden werden konnte, während Cylinder sich nur gelegentlich vorfanden. Als Symptome in solchen Fällen für die Erkrankung findet man erhöhte arterielle Spannung mit Verstärkung des zweiten Herztones, Neigung zu Herzvergröfserung, verminderte Nierensekretion, ungenügende Stickstoffelimination, Kopfschmerz, Retinaveränderungen etc. Vermutet man Nierenveränderungen, so mufs der Urin häufig auf Albumen und Cylinder, letzteres vermittelst der Zentrifuge, und zwar der von 24 Stunden untersucht werden. Zugleich mufs man sein Augenmerk auf die Urinquantität, das spezifische Gewicht, den Betrag des Harnstoffes und der Harnsäure richten. Der Wert der Beobachtung beruht darauf, dafs die Nephritis in frühem Stadium erkannt wird, wo therapeutische Eingriffe noch von Erfolg begleitet sein können. *Görl-Nürnberg.*

Sur le brightisme; petite urémie, petits accidents du brightisme. Par DIEULAFOY. (*Acad. de medecine*, Juin 1893.)

Verf. teilt die Beobachtungen mit, die er an dem reichen Nephritismaterial, über das er verfügt, gemacht hat. Die Albuminurie ist nach ihm ein ganz inkonstantes Symptom, das nur sekundären Wert für die Diagnose, wie die Prognose besitzt. Dagegen lenkt Verf. die Aufmerksamkeit auf einige bisher wenig beachtete Symptome. Das sind zunächst Störungen des Gehörs, ferner der unter dem Namen Menière'scher Schwindel bekannte Symptomenkomplex. Einen grofsen Wert für die Diagnose mifst Verf. den Paraesthesien an Händen und Fingern bei; dieselben sollen bei Nephritikern nur selten fehlen. Nephritiker zeichnen sich aufserdem durch ihre mangelhafte Fähigkeit aus, Kälte zu ertragen (Verf. bezeichnet dies Symptom als Cryaesthesie). Wadenkrämpfe, Nasenbluten, besonders am Morgen, brüskes Aufschrecken der Kranken im

Digitized by Google

Schlafe, „wie durch einen elektrischen Schlag", sind ebenfalls nach Verf. wichtige diagnostische Behelfe.

Verf. spricht die Anschauung aus, dafs ein weit gröfserer Prozentsatz von Kranken Nephritiker sind, als man annimmt; den Beweis dafür bleibt er schuldig, denn die von ihm als für Nephritis charakteristisch gedeuteten Symptome gehören den verschiedensten nervösen Störungen an. Auch die weiteren Kriterien, die er anführt, die Besserung der geschilderten Symptome durch die Milchdiät und die verminderte Toxicität des Urins solcher Kranken wird man wohl kaum für stichhaltig ansehen.

Richter-Berlin.

Des différentes varietés cliniques du brightisme. Par Dieulafoy. (*Academie de médécine*, 20. Juni 1893.)

Verf. lenkt in diesem Vortrage die Aufmerksamkeit auf die nephritischen Symptome, die er bei Chlorosen und Anaemieen beobachtet hat. Er hat bei zahlreichen bleichsüchtigen Mädchen die Zeichen konstatieren können, die er (cf. voriges Referat) als charakteristisch für Nephritis angiebt; Albumen war im Urin nur in kleinen Quantitäten vorhanden, fehlte manchmal auch ganz. Unter Milchdiät trat in den meisten Fällen in kurzer Zeit Heilung ein; dieselbe war allerdings oft trügerisch, insofern derartige Patientinnen in späterer Zeit unter dem Bilde schwerer Eklampsie und Uraemie erlagen. *Richter-Berlin.*

Du petit et du grand brightisme. Par G. Sée. (*Académie de médécine*, 27. Juni 1893.)

Der erfahrene Kliniker wendet sich in seinem Vortrage entschieden gegen die diagnostische Verwertung der von Dieulafoy als für Nephritis charakteristisch angesehenen Symptome. Von wirklichem diagnostischem Werte ist allein Oedem des Gesichts und der unteren Extremitäten. Wo die Albuminurie fehlt — dafs dies vorkommen kann, gesteht auch Sée zu, wenngleich er darauf aufmerksam macht, dafs zur Feststellung dieser Thatsache der Urin zu den verschiedensten Tageszeiten untersucht werden mufs — ist die mangelnde Toxicität des Urins ein wichtiges Zeichen dafür, dafs toxische Produkte im Körper zurückgehalten werden. Aufserdem rät er, zur Diagnose der Nephritis auf gewisse Stoffwechselstörungen sein Augenmerk zu richten; charakteristisch sind nach ihm für Nephritiker verringerte und verzögerte Stickstoffausscheidung. Die Störungen, die Dieulafoy bei Chlorose beobachtet hat, lassen sich nach Sée, ohne dafs die Nieren beteiligt zu sein brauchen, ungezwungen auf Veränderungen der Gefäfse und des Herzens zurückführen. *Richter-Berlin.*

Le lait et l'albuminurie. Par le professeur Vergely. (*Société de médécine*, October 1893.)

Verf. unterzieht die Indikationen und die Contraindikationen der Milchdiät bei Albuminurie einer kritischen Besprechung. Die Gegenindikationen bestehen nach ihm in den Verdauungsstörungen und der

Digitized by Google

Schwächung des Organismus, die die absolute Milchdiät mit sich bringt. Bei vorgeschrittener Nierenaffektion soll man sich mit der absoluten Milchdiät nicht lange aufhalten und bald zu „gemischter" reizloser Kost übergehen, bei der Patient täglich nicht mehr als $1^1/_2$ Liter Milch trinkt. Dieselbe wird gut vertragen, erhält den Pat. bei Kräften. Verf. warnt davor, sonstige therapeutische Maßnahmen ganz zu unterlassen und den Effekt der Milchdiät bei Nephritis zu hoch zu veranschlagen.

Richter-Berlin.

Note sur un cas de néphrite aigue hémorrhagique causée par le bacterium coli commune. Par N. JEANSELME. (*Gazette hebdomadaire*, 1893, Nr. 14.)

Für die Fälle von ascendierter Pyelonephritis und Nephritis ist in letzter Zeit häufig das Bacterium coli commune als Erreger nachgewiesen worden; dagegen ist der Erreger der akuten Nephritis, die ihren Ursprung keiner Affektion der unteren Harnwege verdankt, noch strittig. Verf. beschreibt einen Fall, wo eine Frau plötzlich an einer unzweifelhaften akuten haemorrhagischen Nephritis bei völlig intakten unteren Harnwegen erkrankt und die bakteriologische Untersuchung 48 Stunden nach Einsetzen der ersten Symptome im Urin Bacterium coli ergiebt. Die wiederholten bakteriologischen Untersuchungen zeigen, daß das allmähliche Verschwinden des Bacterium coli mit dem des Eiweißes und der Cylinder Hand in Hand geht. Verf. nimmt eine Infektion vom Blutwege her an. *Richter-Berlin.*

3) Diabetes.

I. Glykosurinsäure im Harne eines Diabetikers. Von A. GEYGER. *Pharm. Zeitg.* 1892 pg. 488. **II. Beiträge zur Kenntnis der Alkaptonurie.** II. Mitteilung von HEINRICH EMBDEN. (*Zeitschr. f. physiol. Chemie* XVIII pg. 304.)

G. hatte beobachtet, daß im Harne eines Diabetikers plötzlich eine größere Menge reduzierender aber nicht gärfähiger Substanz aufgetreten war, und hatte auf Grund der Untersuchung diese Substanz als MARSHALL' Glykosursäure angesprochen. Das Auffallende ist, daß die Erscheinung der Alkaptonurie nur einen Tag währte. In der an zweiter Stelle angeführten Arbeit findet sich eine briefliche Mitteilung von G., daß später, als der Zuckergehalt des Urins bereits vollständig verschwunden war, die Alkaptonsubstanz noch einmal auftrat. Dortselbst erklärt G. seine Substanz für identisch mit Hamogentisinsäure, indeß wird auch durch die von Prof. BAUMANN ausgeführten und hier mitgeteilten Analysen der MARSHALL'schen Substanz, die frühere Vermutung von WOLKOW und BAUMANN, daß MARSHALL's Glykosursäure Homogentisinsäure sei, bestätigt. Die andere Vermutung von WOLKOW und BAUMANN, daß die Homogentisinsäure durch Einwirkung von Mikroorganismen im Darmkanal aus Tyrosin gebildet werde, wird durch die Versuche EMBDENS nicht bestätigt.

Digitized by Google

Als Versuchsobjekt diente die von E. in der I. Mitteilung (s. diese Zeitschr. Bd. IV pg. 134) erwähnte Alkaptonpatientin. Die täglich ausgeschiedene Menge der Homogentisinsäure betrug im Durchschnitte 3.2 gr und war in hohem Maſse abhängig von der Art der Nahrung. Zufuhr von Tyrosin brachte eine Steigerung der Ausscheidung von mehr als 100% hervor, so daſs also der von E. beschriebene Fall prinzipiell mit dem von WOLKOW und BAUMANN übereinstimmt. Allerdings wurde das Tyrosin nicht wie bei W. und B. fast quantitativ ausgeschieden, (von 15 gr Tyrosin eine Vermehrung von nur 5 gr Homogentisinsäure) dafür zeigte sich eine Vermehrung der Ätherschwefelsäuren im Harne, es war also ein beträchtlicher Teil des eingeführten Tyrosins durch die Darmfäulnis zerstört worden.

Einführung von Phenylessig- und Phenylamidoessigsäure (an Stelle der von WOLKOW und BAUMANN neben dem Tyrosin als Muttersubstanz der Homogentisinsäure angesprochenen. α-Amidophenylpropionsäure) bewirkte keine Vermehrung der Alkaptonausscheidung. Mittel, welche die Fäulnis und Gährungsprozesse im Darm zu beschränken vermögen, und zwar Terpentinöl, Kefyr und Ricinusöl, vermochten die Alkaptonausscheidung nicht herabzusetzen; in den diarrhoeischen Stühlen nach Einfuhr von Ricinusöl war Homogentisinsäure nicht aufzufinden, während gleichzeitig die Verminderung der Ätherschwefelsäure im Harn eine reichlichere Zersetzung von Homogenitinsäure im Darm ausgeschlossen sein läſst. Eingegebene Homogentisinsäure wurde zu 75% durch den Harn ausgeschieden, der Rest wird, nach Ausweis der Bestimmung der gebundenen Schwefelsäure im Harn, in den Geweben durch Oxydation, nicht im Darm durch Fäulnis zerstört. Gröſsere Mengen von Homogentisinsäure (8 gr) von normalen Menschen (Verf.) eingenommen, werden durch den Harn ausgeschieden, kleinere Mengen (4 gr) nicht.

Bei subkutaner Injektion von 5.65 gr. der Säure in einen kräftigen Hund wurden 1.82 gr. unverändert ausgeschieden, ohne daſs eine Vermehrung der gebundenen Schwefelsäure aufgetreten wäre. Aus all diesen Versuchen geht mit gröſster Wahrscheinlichkeit hervor, daſs die Hypothese von WOLKOW und BAUMANN, nach welcher die Homogentisinsäure durch Mikroorganismen im Darme gebildet werden soll, ebenso die Ansicht von GARNIER und VOIRIN, (Arch. de Physiol. Serie V. Tome IV Nr. 2 April 1892 pg. 225) welche diesen Vorgang sogar für einen normalen, bei den Alkaptonpatienten nur sehr Gesteigerten, halten, falsch ist. Interessant ist das Verhalten der Harnsäure im Alkaptonharn. Ihre Menge ist stets sehr gering; im Harn der Alkaptonpatientien konnte sie nur nach dem FOKKER'schen Verfahren — Abschluſs der Luft von der alkalischen Flüssigkeit ist notwendig — nachgewiesen werden, im Alkaptonharne des Verf. brachte Salzsäure eine Fällung hervor, während in einem 2. Falle durch die FOKKER'sche Methode die sicher vorhandene Harnsäure nicht gefällt wurde. *Malfatti-Innsbruck.*

Digitized by Google

Diabetes mellitus in Bengal. Bolye Chunder Sen. (*Brit. med. Journ.*, 21. Oktober 1893, S. 906).

Der Diabetes kommt in Bengalien bei den Hindus viel häufiger vor als bei den Mohamedanern — ungefähr im Verhältnis 50 : 1. Die Hindus im Oberlande sind fast frei von dieser Erkrankung. Geistig beschäftigte erkranken häufiger daran als körperlich Arbeitende. Männer häufiger als Frauen. Die durch Diabetes in Kalkutta verursachten Todesfälle übertreffen an Zahl die von Frankreich, England und Amerika.

Sen macht dafür die Kinderheiraten verantwortlich, welche das Nervensystem zerrütten und die Rasse verschlechtern. Mitursachen sind die Überbildung und die scharfe Konkurrenz unter den geistig Arbeitenden, sowie die fast rein vegetabilische Nahrung und das Fehlen körperlicher Anstrengungen.

Der Diabetes tritt in Bengalien in zwei Formen auf — als akuter bei jungen Leuten, als chronischer im mittleren und späteren Alter. Diabetikerfamilien, in denen sich der Diabetes vererbt und in denen ein Mitglied nach dem andern der Erkrankung erliegt, sind nicht selten.

Als Präventivmittel empfiehlt Sen Abschaffung der Kinderheiraten, stickstoffreichere Diät, körperliche Übungen. *Görl-Nürnberg.*

Diabètes à évolution lente. Worms. (*La méd. mod.*, 6. Dez. 1893, S. 1175.)

Da bei einer grofsen Anzahl von Fällen von Diabetes derselbe sehr langsam verläuft, so legt dies den Gedanken nahe, dafs er häufig ziemlich lange überhaupt latent ist.

W. hat nun bei 600 gesunden Arbeitern keinen Zucker gefunden, dagegen unter 100 scheinbar gesunden Leuten der besseren Klassen 7 mal. Der Diabetes ohne Symptome kommt also hier relativ häufig vor.

Den chronischen Diabetes selbst kann man in drei Gruppen bringen.

1) Die heilbare Form. Es handelt sich um Patienten mit 10—15 gr Zucker, bei denen er entfernbar ist.

2) Die unheilbare Form. Die Zuckerausscheidung ist hier gröfser und nicht zum Verschwinden zu bringen, obwohl sich die Patienten wohl befinden.

3) Die vorübergehende Form. Die Patienten dieser Art entleeren 60—70 gr Zucker, aber nur vorübergehend.

Die Glykosurie verschwindet nach einiger Zeit trotz der Abwesenheit jeden Regimes. Sie kann sich oft in regelmäfsiger Form wiederholen.

Der Patient soll die Untersuchung selbst und häufig machen.

Neben entsprechender Diät giebt W. mit gutem Erfolg Chinin.

Görl-Nürnberg.

Zur Pathologie der kalkulösen und arteriosklerotischen Pankreascirrhose und der entsprechenden Diabetesformen. Von Wilh. Fleiner. (*Berliner klin. Wochenschr.* Nr. 1 und 2, 1894.)

Den aus dem Tierexperiment gezogenen Schlufs, dafs die Schwere des Diabetes im direkten Verhältnis zur Herabsetzung der Funktion des

Digitized by Google

Pankreas stehe, hält Verf. auch für die menschliche Pathologie für erwiesen durch zwei von ihm beobachtete Diabetesfälle. Beim ersten Fall ist nach Ansicht des Verf. ein chronischer mechanischer Reiz von im Ductus Wirsungianus eingekeilt gefundenen Steinen — auf deren Vorhandensein schon 6 Jahre vor dem Diabetes aufgetretene schwere Cardialgieen hinweisen — ausgegangen. Dieser habe zunächst eine Entzündung der Drüsenausführungsgänge hervorgerufen, die auf das interstitielle Gewebe übergriff und schliefslich eine Atrophie des Parenchyms herbeiführte. Erst nach der vollständigen Degeneration der Drüse traten die schweren Erscheinungen von Diabetes zu Tage, während in den etwa sechs vorhergehenden Jahren, in denen das Pankreas schon erkrankt gewesen sein mochte, irgend welche ernsten Symptome nicht vorhanden waren.

Die zweite Beobachtung betraf eine Patientin, die längere Zeit an latentem Diabetes gelitten, der sich erst wenige Tage vor dem Tode unter schwersten Erscheinungen zeigte. Wie die Sektion ergab, war dieser plötzliche Umschwung mit ausgedehnter arterieller Thrombose mit konsekutiver ischämischer Nekrose des gröfsten Teiles der Bauchspeicheldrüse in Zusammenhang zu bringen, die die Funktion des Organs fast plötzlich aufhob. Hier hatte die Erkrankung der Drüse ihren Ausgang von den Arterien genommen, die die Erscheinungen der chronischen obliterierenden Endarteritis zeigten. Der Prozefs hatte zur allgemeinen Verengerung des arteriellen Blutstromes und allmählig zu hochgradigen Ernährungsstörungen, zu Hyperplasie des Bindegewebes und Atrophie des Parenchyms geführt. Verf. mufste deshalb diese Form des Diabetes als arteriosklerotische bezeichnen. Er betont, dafs man die Art der Erkrankung des Pankreas, — wo dieses ätiologisch in Betracht kommt — mehr als bisher zur Richtschnur der Diabetestherapie machen solle.

Haike-Mariendorf.

Des accidents chirurgicaux chez les diabétiques. Par Reynier. (*Société de Médécine et de Chirurgie*, Paris, Janvier 1894.)

Die Diabetiker reagieren auf chirurgische Eingriffe nach des Verf. reichen Erfahrungen verschieden, einmal nach dem Stadium und Grade der Krankheit, dann je nachdem es sich um aseptische oder septische Operationen (Spalten von Phlegmonen etc.) handelt. Bei Diabetikern, die bereits Zeichen von Ernährungsstörung und Kräfteverfall darbieten, müssen möglichst antiseptische Flüssigkeiten vermieden werden; höchstens sind ganz schwache Sublimat- und Borsäurelösungen anzuwenden. Bei diabetischer Gangrän empfiehlt Verf. hauptsächlich antiseptische Streupulververbände (Chinin, salicylsaures Wismuth, etwas Jodoform). Eiternde Wunden bei Diabetikern sind so wenig wie möglich zu reizen, daher auch nicht zu häufig zu verbinden. *Richter-Berlin.*

Digitized by Google

4) Gonorrhoe und Verwandtes.

Jugulating Gonorrhoea in its Incipiency by medicated Tampons. Pitts. (*Med. News*, Nr. 1080, S. 350.)

Eine Heilung der Gonorrhoe (11 Fälle) binnen 25 Tagen ohne weitere Folgeerscheinungen will P. durch folgendes Verfahren erreicht haben:

Nachdem der Patient uriniert hat, wird die Urethra 10—12 cm weit mit warmem Wasser ausgespült. Darauf wird ebenso tief ein möglichst weiter Metalltubus eingeführt und durch denselben hindurch die Harnröhre von hinten nach vorn vorschreitend tamponiert. Die einzelnen, nach einander eingeführten Tampons bestehen aus mit Sublimatlösung 1 : 20,000 getränkter Watte, die an Seidenfäden später herausgezogen werden können.

Die Tamponade wird alle 7 Tage vorgenommen, in der Zwischenzeit werden leichte Adstringentien verwendet.

Angaben über die Indikation, ob mikroskopisch oder sonstwie zur genauen Feststellung der Diagnose untersucht wurde, etc. fehlen.

Görl-Nürnberg.

On the Advantage of combining Dyes with urethral Injections for obstinate Gleet. H. Fenwick. (*Brit. med. Jour.* 6. Januar S. 12.)

Da nur in 6% der Fälle eine Injektion, die unter sanftem Druck in die vordere Harnröhre gegeben wird, in die hintere Urethra gelangt, so mischt F. die zu injizierende Flüssigkeit mit färbenden Lösungen (Katechu, Methylviolett). Die Patienten müssen den am Morgen gelassenen Urin bringen. Sind sämtliche Fäden gefärbt, so ist nur die Urethra anterior erkrankt, sind alle weifs, so betrifft die Erkrankung die Urethra posterior. Weifse und gefärbte Fäden gemischt, deuten auf Affektion beider Harnröhrenabschnitte hin. F. will dieses Verfahren hauptsächlich dort angewendet wissen, wo die Zeit zu einer Urethroskopie, sowie Ausspülung der Urethra anterior fehlt. *Görl-Nürnberg.*

Traitement de la Blennorrhagie par le Gallobromol. Par Cazeneuve et Rollet (*Lyon médicale*, 16. Juli 1893.)

Die Verf. haben in 25 Fällen das Gallobromol angewendet, entweder mit Ausspülungen der Harnröhre (2 mal täglich $^1/_2$ Liter (1 : 100 bis 1 : 50) oder mit Injektionen (5 mal täglich). Die Lösung 1 : 50 ist etwas schmerzhaft. Bald nach den ersten Ausspülungen wird der Ausflufs geringer; mehrere Kranke waren nach 6—8 Tagen geheilt. Bei chronischen Urethriden empfehlen die Verf. Instillationen von 1 : 50. Die Autoren rühmen dem Mittel adstringierende, antiseptische und sehmerzstillende Eigenschaften nach. *Richter-Berlin.*

Über mechanische Behandlungsweise der chronischen infiltriernden Urethritis. Von Lohnstein. (Autoreferat.)

Die bei chronischer Urethritis in der Harnröhre sich abspielenden Vorgänge sind nach Verf. wesentlich zweierlei Art: insofern als sich

Digitized by Google

1. Veränderungen des Epithels der Schleimhaut und der Drüsen, und 2. Veränderungen des epithelialen und periglandulären Bindegewebes nachweisen lassen. Sie verlaufen ursprünglich in enger Beziehung zu einander, später erfolgt die Entwickelung dieser Affektionen unabhängig von einander. Die beiden Hauptgruppen der infiltrierenden Urethritis, wie sie Oberländer zuerst beschrieben hat, die follikuläre und die glandulär-hypertrophische Form verdanken den ihnen eigentümlichen Charakter wesentlich der verschiedenen Art und Weise, wie das wuchernde Epithel und die Bindegewebshyperplasie die in der Harnröhre befindlichen drüsigen Gebilde alteriren. Oberflächliche wesentlich epitheliale Wucherung begünstigt Verstopfung der Drüsen (Follikelbildung), Wucherung des Zwischenbindegewebes der tieferen Schichten disponirt zu Dilatation der Drüsenausführungsgänge (periglandulär-hypertrophische Form der Urethritis).

Bei der Behandlung dieser beiden Formen der Urethritis ist um möglichst schnelle Erfolge zu erzielen wesentlich darauf Bedacht zu nehmen, gleichzeitig die oberflächliche und die tieferen Veränderungen der Schleimhaut zu behandeln. Dieser doppelten Indikation entspricht keine der bisher üblichen Behandlungsmethoden. Verf. hat nun versucht, geeignete Fälle mittelst einer Methode, die es ermöglicht den beiden ausgeführten Indikationen zu genügen, zu behandeln. Für die Behandlung der tieferen Infiltrate empfiehlt er die Dilatation der Schleimhaut, die er aber nicht, wie Oberländer, in einer Ebene, sondern in zwei Ebenen gleichzeitig vornimmt um auf diese Weise eine von ihm thoretisch begründete und praktisch ausgeführte ausgiebigere Dehnung der Infiltrate zu ermöglichen. Die Behandlung der oberflächlichen Affektionen erfolgt gleichzeitig durch heifse medikamentöse Spülungen, während die Schleimhaut sich im Dehnungszustande befindet. Dadurch wird ermöglicht, dafs die in den Drüsen angestauten Sekretionsprodukte in ausgiebiger Weise herausgespült werden, ferner dafs eine gründliche medikamentöse Behandlung der erkrankten Schleimhautpartien, gründlicher als es mit den Salbensonden möglich ist, erfolgt. Je nach der vorher durch Sonde und Endoskop ermittelten Lokalisation des Infiltrates sind verschiedene Instrumente anwendbar. Im Allgemeinen ist Verfasser mit 3 Instrumenten ausgekommen. Bei dem ersten wird hauptsächlich der nahe am Orificium externum der Harnröhre befindliche Teil, beim 2. die mittlere Harnröhre, beim 3. die pars membranacea resp. prostatica gedehnt. Die Konstruktion der Instrumente im Einzelnen hier zu erörtern würde zuweit führen und müssen wir deshalb auf die Originalarbeit verweisen. Die Anwendung geschieht in der Weise, dafs man nach Einführung des Instruments dasselbe solange aufschraubt, bis der Patient einen leichten schmerzhaften Zug in der Harnröhre verspürt, hierauf wird ein Liter Spülflüssigkeit durchgespült, schliefslich das Instrument entspannt und während noch die Spülflüssigkeit hindurchgespült wird, das Instrument herausgezogen, um auf diese Weise etwaige Einklemmungen zu vermeiden. Letztere sind niemals beobachtet worden, ebensowenig anderweitige Komplikationen

Digitized by Google

wie Blasenkatarrh, Hodenentzündungen. Als Spülflüssigkeit wurden 3%ige Borsäurelösungen, 1:5000 übermangansaures Kali, 1%ige Ichthyollösung u. s. w. angewandt. Bei Enge des Orificium externum erfolgt nach der Dehnung blutige Spaltung desselben; bei grofser Empfindlichkeit des Patienten wird die Harnröhre vor Einführung des Instruments kokainisiert, im Allgemeinen ist dies indessen nicht nötig, da dieselbe keinerlei Schwierigkeiten macht. Verf. hat mittelst dieser Methode 86 Patienten behandelt. Bei 12 war der Sitz der Infiltrate in der Nähe des Orificium externum, in 16 wurde der mittlere Abschnitt der pars pendula, in 26 die pars membranacea behandelt. Bei 32 Patienten handelte es sich um mehrere in verschiedenen Abschnitten der Harnröhre gelegene Infiltrate. In 74 Fällen wurde Heilung erzielt. Die Dauer der Behandlung schwankte zwischen 3 Wochen und 3 Monaten. Verzögert wurde die letztere durch gelegentliche in Folge nicht vorsichtiger Dehnung entstandene leichtere Blutungen, welche auf die endgültige Heilung indessen keinen Einfluſs hatte. Abgesehen von den mit stärkerem Infiltrat einhergehenden Uretritiden, wandte Verf. das Instrument vorübergehend in einer Reihe von subakuten Gonorrhoen an, bei denen die Heilung sich verzögerte, ohne daſs sich Infiltrate nachweisen lieſsen. Auch hier hat sich der Spüldilatator Verfs. bewährt. Verf kommt schlieſslich zu folgenden Schlüssen: Das Instrument ermöglicht 1. Die Dehnung in infiltrierten Abschnitten der Harnröhre ohne gleichzeitige Dehnung der nicht infiltrierten und ermöglicht 2. Die kombinierte Behandlung der oberflächlichen, mehr diffusen und der tiefer gelegenen circumscripten Schleimhaut-Veränderungen. Das Verfahren ist weniger reizend als Salbensonden-Behandlung 3. Die Dehnungskraft des nach 4 Richtungen gleichzeitig dehnenden Instruments ist gröſser, als die der bisherigen bilateralen Dilatatoren. 4. Komplikationen treten weit seltner auf als bei Anwendung der Salbensonden-Behandlung 5. Der Spüldilatator gestattet die eingehendste Verwendung der die Resorption befördernden Wärme.

Receptivité de l'urèthre et de l'utérus, blennorrhagie et mariage. Par M. le Dr. JANET. (*Annales des maladies Genito-urinaires*, Août 1893.)

Unter diesem Titel veröffentlicht JANET eine Studie über die Infektionsbedingungen für den männlichen und weiblichen Genitalapparat, die ihrer grofsen praktischen Bedeutung wegen wohl ein näheres Eingehen verdient.

Was zunächst die männliche Urethra anlangt, so ist dieselbe trotz der zahlreichen Bakterienflora, welche sie beherbergt, zum Teil nicht harmloser Natur, klinisch als aseptisch zu betrachten. Anders die gonorrhoisch affiziert gewesene; unter dem Einflusse der anatomischen Veränderungen, welche die Gonorrhoe herbeiführt — der Umwandlung des Cylinderepithels in Plattenepithel, der Infiltration der Schleimhaut, der Verminderung ihrer Elastizität etc. — geht der Zustand der ursprüng-

Digitized by Google

lichen Immunität verloren und derartige Urethren werden für die verschiedenartigsten Infektionen leicht empfänglich. Durch Unreinlichkeiten in der Kleidung, durch den Coitus selbst mit gesunden Frauen, werden Urethritiden ausgelöst, die von Unkundigen leicht mit Gonorrhoe verwechselt werden können und zu deren Diagnose die mikroskopische Untersuchung unumgänglich notwendig ist. Dieselbe ergiebt zahlreiche Leukocyten, einige Plattenepithelien und Bakterien verschiedenster Art. Naturgemäfs sind derartige „empfängliche" Urethren auch zu erneuter gonorrhoischer Infektion besonders disponiert und acquirieren dieselbe, wo eine normale Urethra nicht infiziert wird. Einige Krankengeschichten, die der Verf. mitteilt, beweisen, wie dieser empfängliche Zustand selbst bei Urethren, die keine sichtbaren Residuen früherer Gonorrhoe mehr zeigen, persistiert.

Die Behandlung der — nicht gonorrhoischen — Urethritiden ist eine einfache, ist nur die vordere Harnröhre befallen, so genügen einige Ausspülungen mit schwachen Sublimatlösungen; bei gleichzeitiger Affektion der hinteren Harnröhre und Blase kann man auch schwache Höllensteinlösungen anwenden. Peinlichste Desinfektion des Orificium urethrae ist derartigen Patienten stets anzuraten.

Bei der Frau bildet sich unter dem Einflusse der Menses, wie der Schwangerschaft ein ähnlicher Zustand leichterer Empfänglichkeit der Urogenitalwege aus, wie beim Manne unter dem Einflusse der Gonorrhoe. Wie der Verf. durch Beispiele belegt, sind bei der Frau Infektionen nicht selten, die den vorher geschilderten Urethritiden des Mannes ihre Entstehung verdanken und bei denen das Mikroskop die vollständige Abwesenheit von Gonokokken ergiebt.

Als praktischen Schlufs aus seinen Ausführungen zieht JANET folgenden: Absolut zu untersagen ist die Ehe solchen Gonorrhoikern, deren Urethra sich in dem Stadium der „Empfänglichkeit" befindet, auch wenn sonst keine Zeichen von Gonorrhoe mehr vorhanden sind.

Richter-Berlin.

Sur une cause de stérilité chez la vache. (Von Dr. LAVIROTTE. *Journ. de méd. vétérin. et de zootechnie*, 1892, p. 577.) Verf. beobachtete in einem Dorfe das gleichzeitige Vorkommen einer ungewöhnlichen grofsen Zahl von Fällen von Sterilität bei Kühen. Eine Untersuchung des Zuchtstieres ergab die Gegenwart eines Papillomes an der Ruthe, welches der Autor mit dem Schanker des Menschen identifiziert. Dieser Befund gab Anlafs, auch die Genitalien der Kühe genauer zu untersuchen, und fanden sich bei diesen die betreffenden Neubildungen ebenfalls vor. Dieselben konnten durch Ätzen entfernt werden, worauf die Kühe wieder trächtig wurden.

Johne-Dresden.

Digitized by Google

5) Chirurgisches.

Blennorrhagie urethral. Stricture in a young Subject. J. MAC MANN. (*Br. med. Jour.* 1894, S. 13.)

Ein fünfjähriger Knabe kam wegen starker Behinderung des Urinierens in Behandlung. Der Urin tröpfelte dabei beständig ab. Eine Bougie von 4 mm Durchmesser gelangte bis in den Anfangsteil der hintern Harnröhre, wurde aber hier durch eine Striktur festgehalten. Die Erkrankung begann vor 3 Jahren mit eitrigem Ausfluſs aus der Harnröhre, Schwellung derselben und Schmerzen. Als nach 10 Monaten der Ausfluſs verschwand, stellten sich die Zeichen beginnender Verengerung ein. Die Heilung wurde durch Metallsonden erzielt. Die damalige Urethritis war sicher die Ursache der Striktur. Im Urin selbst fand sich keine Ursache für die Urethritis, auch hatte kein Trauma stattgefunden; dagegen sagte die Mutter des Kindes, daſs zu jener Zeit die Amme ihres Sohnes an einem gelben Ausfluſs gelitten habe. *Görl-Nürnberg.*

De l'urétrostomie périnéale dans les rétrécissements incurables. Von COIGNET. (*La Médecine moderne*, 9. Sept. 1893.)

Verf. beschreibt die von Professor PONCET auf den Kongressen der Chirurgie 1892 und 1893 empfohlene Methode der Urethrostomie, die in der Anlegung einer Urethralmündung hinter dem Skrotum besteht. Der Vorteil besteht in der leichten Entleerung der Blase mit Ausschlieſsung aller verengten und sich verengenden Stellen der Urethra, die Nachteile darin, daſs der Pat. sich niederkauern muſs um zu urinieren und daſs keine Befruchtung stattfinden kann, während die Fähigkeit zum Coitus ungestört bleibt. Nach Ansicht des Verf. ist die Urethrostomie indiziert

1) bei Patienten, bei denen nach diversen Urethrotomien oder Urethrektomien Recidive auftreten, besonders bei solchen, die zu nachlässig sind, um sich zu bougieren.

2) Bei Strikturen, die einen sehr groſsen Teil der Urethra einnehmen.

3) Bei Patienten, bei denen die oberen Harnwege bereits infiziert sind (aufsteigende Pyelitis, Cystitis etc.).

4) Bei Strikturenkranken, die keinen Katheterismus vertragen.

5) Bei gewissen Fällen von Tuberkulose der Harnröhre und der Schwellkörper und seltene Fälle von Fremdkörpern.

6) Bei gewissen Prostatikern.

Die Operation ist ungefährlich. Die 14 von PONCET operierten sind ohne Komplikationen geheilt und die Patienten sind des Lobes voll über das Resultat. *C. Meyer-Dresden.*

Case of rupture of urethra: recovery without operation. Von JAMES. (*The brit. med. journ.* 9. Sept. 1893.)

Der Fall bietet viel Analoges zu dem vom 24. Juni in demselben Journal von Dr. RYAN veröffentlichten. Ein Radfahrer gleitet am 25. April abends beim Absteigen aus und fällt rittlings auf das Schmutzblech,

Digitized by Google

Gleich danach entleert sich Blut aus der Urethra und vollständige Harnverhaltung tritt ein; trotzdem sucht er erst am 27. früh 4 Uhr ärztliche Hülfe. Vergebliche, von Blutung gefolgte Katheterismusversuche, deshalb Boutonniere vorgeschlagen. Pat. entschliefst sich dazu erst am 27. nachm. 3 Uhr. Auf dem Operationstisch wird noch ein Versuch mit einem silbernen Katheter Nr. 9 gemacht und dieser entleert, obwohl nicht völlig in der Blase, klaren Urin. Die Katheterspitze wurde vom Rektum aus in der pars prostatica gefühlt. Um 9 Uhr abends wurde der Katheter entfernt und verstopft gefunden. Es gelang ihn wieder einzuführen und von da an verlief der Fall so glatt, dafs der Pat. am 18. Mai geheilt entlassen werden konnte.

Bemerkenswert sind: Die lange Zeit der Urinverhaltung ohne bedeutende Symptome; das Fehlen von Extravasat (weder Schwellung noch Empfindlichkeit am Perineum) und der Umstand, dafs nach nutzloser Anwendung von weichen Kathetern mit einem starren Instrument zum Ziel gelangt wurde. *C. Meyer-Dresden.*

De l'hématurie au cours de la rétention d'urine. Par M. Albarrau. (*Bulletin médical*, 3. Septembre 1893.)

A. berichtet eine Beobachtung, wo ein 44jähriger Mann nach einem Sturze eine geringe Ruptur der Urethra, reflektorische Urinretention und schliefslich Haematurie darbot. Die Frage nach der Pathogenese dieser „Haematurie durch Retention" hat er durch das Tierexperiment zu entscheiden gesucht: Ligiert man bei Hunden die Eichel, so kann man drei verschiedene Stadien unterscheiden. Im ersten erscheint die Blase stark injiziert; auf Schleimhaut und Peritonealüberzug sind kleine Flecken zu konstatieren. Im zweiten Stadium stellen sich Epithelveränderungen ein; das Epithel plattet sich ab, geht schliefslich ganz verloren; es kommt zu Zerreifsungen der subepithelialen Gefäfse. Bleibt die Urinretention noch weiter bestehen, so kommt es zu Bindegewebswucherung und schliefslich zur Bildung einer Balkenblase. Die Balkenblase bei Prostatikern ist, worauf A. aufmerksam macht, also auch auf die Retention und nicht nur auf arteriosklerotische Veränderungen zurückzuführen. In seltenen Fällen — im Hospital Necker in 22 Jahren nur 3 mal beobachtet — kann es denn auch zu Perforation der Blase kommen. Die Prostata zeigt während der Retention starke Kongestion. Die Ureteren sind erweitert und weisen kleine Blutungen auf. Schwere anatomische Veränderungen können die Nieren darbieten. Durch blofse Retention kann die Niere an Volumen zunehmen und druckempfindlich werden. Der Ureter dehnt sich schliefslich immer mehr aus und verliert seine Peristaltik, ebenso wie sich auch bei länger dauernder Retention die Kontraktilität der Blase vermindert.

A. zieht aus seinen Untersuchungen folgende therapeutische Schlüsse: Bei Retention sofort zum Katheter zu greifen, um so die Haematurie aufzuhalten; aber niemals die Blase auf ein Mal zu entleeren, besonders

Digitized by Google

dann nicht, wenn die Retention länger als 24 Stunden gewährt hat. Bei brüsker Entleerung folgen schwere Blutungen ex vacuo und sogar Anurie.
Richter-Berlin.

Beitrag zur chirurgischen Behandlung der Prostataabscesse. Von O. ZUCKERKANDL. (*Wiener klin. Wochenschrift* 1893.)

Verf. glaubt, dafs die DITTEL'sche Behandlung der Prostataabscesse berufen ist, die gegenwärtigen Methoden zu ersetzen. Sie besteht in folgendem: Der Kranke wird in Steinschnittlage gebracht; eine weiche Sonde in die Urethra, ein Jodoformgazetampon in das Rektum eingeführt. Vor dem Anus wird ein etwas gebogener Einschnitt gebracht, Haut, subkutanes Gewebe, sowie das fibröse Gewebe, das den vordern Teil des sphinkter ani mit dem hintern des bulbocavernosus verbindet, durchtrennt. Darauf löst man das Rektum von der pars membranacea urethrae ab, schneidet die Prostata ein, drainiert und tamponniert mit Jodoformgaze. Die Dauer der Heilung beträgt 6—8 Wochen.

Bezüglich der Prostataabscefse im allgemeinen gelangt Verf. zu folgenden Schlüssen:

1) Die Eröffnung der Prostataabscesse hat so bald, als möglich zu erfolgen.
2) Auch bei spontaner Entleerung des Eiters durch die Urethra ist operative Eröffnung unumgänglich, wenn die Symptome nicht völlig verschwinden.
3) Bricht ein Prostataabscefs nach dem Perineum durch und gibt er zu Perinealabscessen Anlafs, so genügt es nicht, nur diese zu eröffnen; vielmehr mufs die Prostata freigelegt, breit inzidiert und sorgfältig drainiert werden.
4) Die Eröffnung vom Rektum aus ist völlig ungenügend und unchirurgisch.
Richter-Berlin.

The present position of the surgery of the hypertrophied prostate. Von H. WHITE. (*The Brit. med journ.* 9. Sept. 1893.)

Verf. bespricht zunächst das Wesen der Prostatahypertrophie und verwirft die Ansichten, dafs dieselbe auf Arteriosklerose beruhe (GUYON) oder dafs sie in einem abhängigen Verhältnis zu Veränderungen der Blase stände (HARRISON), er betrachtet sie vielmehr der Stellung der Prostata unter den Generationsorganen entsprechend, als Analogon der so häufig vorkommenden Fibromyome des Uterus.

Nach einem nicht sehr umfassenden Überblick über Symptome, Diagnose und Prognose der Prostatahypertrophie und über die Indikationen zur operativen Behandlung derselben wendet sich Verf. zur Besprechung der Frage der Kastration als therapeutische Mafsregel bei dem in Rede stehenden Leiden. Von der Analogie ausgehend, die erstens in der Entwicklungsgeschichte, zweitens im Bau von Ovarium und Uterus einerseits und von Testikel und Prostata andererseits zu finden ist und in der Erwägung, dafs durch Entfernung der Ovarien Uterusmyome zur Schrumpfung und

Digitized by Google

Atrophie gebracht werden können, müfste man annehmen, dafs es ebenso gelingen müfste, durch Entfernung der Testikel die Prostatahypertrophie zur Rückbildung zu bringen.

Durch zahlreiche Versuche an Hunden (die hiezu besonders geeignet sind, weil ihre Prostata häufig ähnlichen Veränderungen unterliegt, wie sie an der menschlichen zu finden sind) hat nun Verf. festgestellt, dafs in der That die Kastration eine sehr rasch eintretende und sehr bedeutende Verkleinerung der Prostata zur Folge hat. Auch beim Menschen sind einige Fälle beschrieben, in denen nach Kastration die Prostata von auffallender Kleinheit und Schlaffheit gefunden wurde, besonders wies PELIKAN (Skopzentum in Rufsland 1875 S. 99) nach, dafs bei den freiwilligen Eunuchen der bekannten russischen Sekte die Prostata so klein, wie bei Kindern ist.

Verf stellt nun die Frage auf: Lassen uns die eben angestellten Erwägungen und Thatsachen annehmen, dafs die Kastration in den Fällen von Prostatahypertrophie von einem Verschwinden oder doch einer Verkleinerung der Geschwulst gefolgt sein würde? und bringt gleich selbst ein gewichtiges Bedenken vor: während nämlich die Fibromyome des Uterus nach der Menopause nicht mehr erscheinen und die schon bestanden habenden von da an spontan zurückgehen, haben wir keine sicheren Beispiele dafür, dafs eine Prostatahypertrophie bei Erreichung eines gewissen Alters zurückgegangen wäre. Es mufs aber hierbei die Unbestimmtheit des Zeitpunktes, in dem beim Manne das sexuelle Leben erlischt, in Betracht gezogen werden. Demselben Umstand mufs es auch zugeschoben werden, wenn es bisher nicht gelungen ist einen Zeitpunkt zu bestimmen, von dem an keine Entwickelung von Prostatahypertrophie mehr zu erwarten steht. Verf. stellt hierbei noch die Behauptung auf, dafs der Beginn der Prostatahypertrophie viel weiter zurückreiche als bisher angenommen wurde und dafs die ersten Anfänge gewöhnlich bei sorgfältiger Untersuchung bereits in mittleren Jahren wahrzunehmen seien.

Die Frage, ob bei Bejahung der eben erwähnten Frage die Kastration als therapeutische Methode bei der Prostatahypertrophie zu empfehlen sein würde, behandelt Verf. mit ganz besonderer Vorsicht, indem er sagt, dafs er sich bisher noch nicht getraut habe, das Verfahren ernstlich zu empfehlen und dafs er mit seiner Arbeit nur habe dazu beitragen wollen, dasselbe näher zu beleuchten. Die entschliefsende Antwort würde ja immer dem Patienten zu überlassen sein, es sei aber wohl anzunehmen, dafs dieser, wenn einmal operiert werden mufs, in den meisten Fällen einem Verfahren zustimmen werde, das fast schmerzlos und wenig gefährlich ist und das keine so unangenehmen Folgezustände, wie suprapubische oder perineale Fistelgänge zurückläfst, wenn dasselbe ihn auch andererseits den (jeweils verschiedenen) Rest der sexuellen Potenz raubt.

C. Meyer-Dresden.

Digitized by Google

Im Anschluſs an das vorstehende Referat sei hier eine Veröffentlichung erwähnt: **Atrophy of prostate after castration.** Von A. Powell. (*Brit. med. Journ.* November 1893.)

Einem an Prostatavergröſserung und konsekutiven Harnbeschwerden leidenden Manne wurde wegen eines karzinomatösen Knotens der rechte Testikel entfernt, während der linke schon seit längerer Zeit ganz atrophiert war. Sehr bald nach der Kastration verloren sich die Harnbeschwerden und bei einer 3 Monate nach der Operation vorgenommenen Rektaluntersuchung fand sich eine ganz erhebliche Verkleinerung der Prostata. *C. Meyer-Dresden.*

Du méat hypogastrique dans le cancer de la prostata. Par Legueu. (*Gazette hebdomadaire*, 26. Août 1893.)

Der Krebs der Prostata gehört bekanntlich zu den Krankheiten, denen die Chirurgie, so lange wenigstens die operativen Schwierigkeiten der Prostatectomie nicht überwunden werden, am machtlosesten gegenübersteht. Die Erscheinungen von Seiten des Rektums sowohl — von der Obstipation bis zum vollständigen Verschluſs —, wie der Harnwege (die Urinretention, die Cystitis etc.) fordern oft gebieterisch ein operatives Einschreiten, um dem Kranken Linderung zu verschaffen.

L. hat in dem Falle, den er mitteilt, durch die Sectio alta mit doppelter vertikaler und transversaler Öffnung, durch welche eine Sonde gelegt wurde, seinem Kranken die letzten Monate sehr erleichtert. Er empfiehlt die Cystostomie (wie nach dem Vorgange Poncet's diese Modifikation der Sectio alta in Frankreich genannt wird) als rationelle Operation bei Carcinoma prostatae. *Richter-Berlin.*

Cystites survenues chez des malades n'ayant jamais été sondés. Par Reymond. (*Annales des malad. gen. urin.*, Octobre 1893.)

Verf. stellt aus dem Materiale der Guyon'schen Klinik eine Reihe von Cystitisfällen zusammen, deren Entstehung dunkel war, bei denen insbesondere niemals ein Instrument in die Urethra eingeführt wurde. Er unterscheidet dabei zwei Gruppen: Einmal solche Fälle, bei denen früher einmal eine Gonorrhoe bestanden hatte, und solche, die niemals eine Gonorrhoe acquiriert hatten. Bakteriologisch hat sich dabei folgendes ergeben: In einer Anzahl von Beobachtungen fand sich der für die Krankheiten der Harnorgane prardominierende Erreger, das Bacterium coli commune. In einer nicht kleinen Anzahl von Fällen jedoch wurden nur Mikrokokken gefunden, die zu den normalen Bewohnern der menschlichen Harnröhre gehören, und zwar war das meist bei den Patienten der Fall, die in früheren Jahren an einer Gonorrhoe gelitten hatten. Gewöhnlich wiesen die durch das Bacterium coli verursachten Cystitiden schwerere Symptome auf als die anderen. Verf. sucht dann die Frage nach der Eingangspforte und Verbreitungsweise dieser Bakterien zu beantworten. Die Mikrokokken stammen natürlich aus der Urethra; daſs sie aus unschuldigen Saprophyten pathologische Erreger geworden sind,

Digitized by Google

liegt nach Verf. an ihren veränderten Lebensbedingungen: Einmal bietet die entzündlich affizirte und durch den gonorrhoischen Prozefs veränderte Urethra ihnen günstigere Wachstumsbedingungen; dann aber handelt es sich meist um Prostatiker, die ihre Blase nicht ordentlich entleeren und bei denen den in die Blase gelangten Bakterien ein längerer Aufenthalt und Kontakt mit der Blasenschleimhaut ermöglicht ist. Schwieriger ist die Frage nach der Herkunft des Bacterium coli zu entscheiden: In der normalen, wie der entzündeten Urethra vermag es sich nicht zu entwickeln; dagegen, dafs es durch die Nieren in die Blase gelangt sei, spricht der Umstand, dass bei sämtlichen Patienten die Nieren gesund waren und die Möglichkeit des Durchtritts von Keimen durch die gesunde Niere ja von der Mehrzahl der Autoren bestritten wird. Es bleibt also nur übrig anzunehmen, dafs das Bacterium coli aus dem Rectum durch Vermittelung der Prostata in die Blase gelangt ist. Das wäre ein ähnlicher Infektionsweg, wie beim weiblichen Geschlecht, wo, wie Verf. in einer früheren Arbeit dargelegt hat, bei Erkrankungen des Uterus oder der Ovarien es zu Cystitiden kam, die demselben Erreger ihre Entstehung verdankten, wie erstere. *Richter-Berlin.*

Un cas de rupture sous-cutanée du rein gauche et son traitement. Par YVANOFF. (*Tribune médicale*, 29. Juni 1893.)

Ein 11jähriges Mädchen fällt aus einer Höhe von 3—4 Metern; 3 Stunden nach dem Sturze werden etwa 600 ccm blutigen Urines entleert. Verf. findet die Patientin im Zustande starker Prostration; mit kaum fühlbarem, stark beschleunigtem Pulse (136) und subnormaler Temperatur. In der linken Seite, die stark schmerzhaft ist, konstatirt man einen Tumor, dessen Lage der Niere entspricht. Die Diagnose wird auf Ruptur der linken Niere samt der Kapsel gestellt, und neben Excitantien Ruhe und Eisblase verordnet. Vom siebenten Tage an bessert sich der Zustand; nach vier Wochen enthält der Urin kein Blut mehr und die Patientin kann aufstehen.

An der Hand dieses günstigen Erfolges bei rein exspektativer Therapie beleuchtet Verf. das Verfahren derjenigen Chirurgen, die bei festgestellter Diagnose von Nierenruptur sich sofort zur Nierenexstirpation entschliefsen. Sein Rat ist, sich zuerst abwartend zu verhalten und chirurgisch erst dann einzugreifen, wenn man Beweise dafür hat, dafs die verletzte Niere ihre Funktion völlig eingestellt hat. *Richter-Berlin.*

Nierencyste. Von FENWICK.

F. demonstriert in der Gesellschaft für Pathologie in London die Niere eines 22jährigen Mannes, dem er einen Blasenstein entfernt hatte. Sechs Tage nach der Operation klagt der Kranke über Schmerzen in der rechten Nierengegend; dieselbe erscheint angeschwollen; die Geschwulst wird inzidiert, es entleert sich trüber Urin, der zahlreiche Cholestearinkrystalle enthält. Kurze Zeit darauf stirbt der Patient; die Sektion ergiebt die Dilatation eines Nierenkelches, verursacht durch die Anwesen-

Digitized by Google

heit eines Steines im Ureter. Die Flüssigkeit in der Cyste enthält Cholestearin. *Richter-Berlin.*

A case of double Nephrolithotomy. J. BELL. (*Jour. of cut. and gen. ur. dis.*, 1893, S. 469.)

Der 36jährige Patient hatte seit 7 Jahren eine leichte Striktur. Januar 1891 bekam er in der rechten Seite Schmerzen, die zeitweise verschwanden und wieder kamen. Weihnachten 1891 stärkerer Anfall von Nierenkolik rechts. 2. Februar Aufnahme ins Spital. Die rechte Niere ist kindskopfgroſs zu fühlen, der Urin enthält Eiter und Albumen, der Puls fliegend, Temperatur erhöht, Nausea und Erbrechen. 27. Februar 1892 Urethrotomia interna und Blasendrainage durch Sectio perinealis. 12. März wird die Nephrotomie gemacht und ein verästelter Stein von 25 gr Gewicht entfernt. Völlige Heilung am 25. April. Der Urin enthält noch etwas Eiter und Eiweifs.

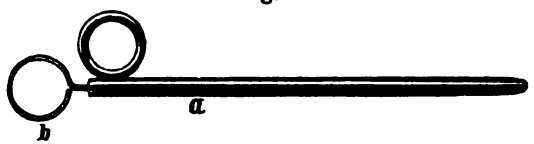
18. Oktober 1892 Neuaufnahme wegen Koliken in der linken Lumbargegend. Die linke Niere ist weich und vergröfsert zu fühlen, der Urin enthält sehr viel Eiter. Temperatur 38,5. 17. November Operation, bei der zwei verzweigte und drei kleine facettierte Steine entfernt werden. 2 Tage und 22 Stunden lang nach der Operation vollständige Anurie, die auf Digitalis und Kochsalzinfusion schliefslich weicht. Darnach Besserung und vollständige Heilung, bis auf eine Fistel die aber wohl nur mit dem perirenalen Gewebe in Verbindung steht und durch Steinfragmente in demselben verursacht ist. *Görl-Nürnberg.*

Technische Mitteilungen.

Von unserem Mitarbeiter Dr. GÖRL-Nürnberg erhalten wir nachstehende Beschreibung eines von ihm erfundenen **Harnröhrenspüler.**

Derselbe besteht aus vier Teilen: einem Tubus a (Fig. 1 u. 3), einem Obturator b (Fig. 1), dem Spülrohr c (Fig. 2 u. 3) und einem 1 m langen

Fig. 1.



Gummischlauch, der an seinem einen Ende mit einer durchbohrten Bleikugel beschwert ist.

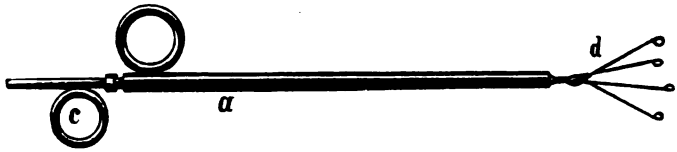
Fig. 2.

Der mit dem Obturator versehene Tubus wird, soweit man es wünscht, in die Harnröhre eingeführt, hierauf der Obturator entfernt und an seine

Digitized by Google

Stelle das mit 4 Spreizen versehene Spülrohr gebracht. Die Spreizen werden zur Erleichterung der Einführung von einem Ring d (Fig. 2) zu-

Fig. 3.



sammengehalten, der beim Vorschieben des Spülrohres in den Tubus zurückbleibt. Schaut eben die Spitze der Spreizen im Innern der Harnröhre aus dem Tubus, was sowohl der Patient leicht fühlt als auch an einer Marke, die am Spülrohr angebracht ist, erkenntlich ist, so zieht man den Tubus zurück, bis die Spreizen die gewünschte Spannung ergeben. Zieht man hierauf das Spülrohr etwas nach aufsen, so schliefsen sich die Spreizen, geringes Nachaufsenbewegen des Tubus bringt sie zur Öffnung, so dafs nun die zunächst gelegene periphere Partie der Harnröhre gespannt wird, u. s. w.

Die Spülung erfolgt am einfachsten in folgender Weise. Man stellt ein Glas mit der nötigen Lösung (gewöhnlich Kali permanganat 1,0 : 1000,0) in Kopfhöhe des Patienten auf und legt das mit dem Bleiknopf beschwerte Gummirohrende hinein. Saugt man nun die Lösung etwas an und steckt das andere Gummirohrende auf das periphere Ende des Spülrohres, so gelangt durch Heberwirkung die Lösung in die Harnröhre, bespült deren gespannte Wandung und fliefst durch den Tubus in ein unter demselben aufgestelltes Gefäfs ab.

Anwendung findet der Harnröhrenspüler besonders in den ersten Tagen nach der Infektion und wenn das akute Stadium vorüber ist. In ersterem Falle wird der Tubus nur einige Centimeter weit eingeführt, soweit beim Betasten der Harnröhre auf dem Tubus, sich dieselbe als empfindlich erweift. Ob der mildere Verlauf, den ich in einigen Gonorrhoefällen sah, auf diese frühzeitigen, in reichlichem Mafse ausgeübten Ausspülungen (3 × pro Tag je 1 L. obengenannter Lösung) zurückzuführen ist, mufs erst durch reichlichere Erfahrungen bestätigt werden. Der Durchmesser des Tubus beträgt 18 Ch., so dafs das Instrument in den meisten Fällen Anwendung finden kann. Verletzungen können bei richtigem Gebrauch nicht vorkommen.

Als Vorteile gegenüber der gewöhnlichen Tripperspritze sind zu erwähnen, dafs die Injektionsflüssigkeit nicht unter hohem Druck zu stehen braucht, um die Harnröhrenschleimhaut zu spannen, da dies von den 4 Spreizen besorgt wird, dafs ferner die Bespülung der Harnröhre von hinten nach vorn vorgenommen wird. Eine Verschleppung von Eiter von vorn nach hinten durch das Einführen des Tubus kann nicht stattfinden, da die Spülung am Tubusende selbst beginnt.

Bei weniger intelligenten Personen nimmt der Arzt die Spülungen

Digitized by Google

selbst vor, in anderen Fällen kann man das Instrument auch schon nach einmaliger Erklärung zum Selbstausspülen überlassen. Im Preis stellt sich der Harnröhrenspüler nicht viel höher als eine gute Tripperspritze, vor der er noch den Vorteil hat, dafs er gründlich desinfiziert werden kann. (Fakrikant L. Schwarzbauer, Nürnberg).

Die Vorzüge eines weichen und Metallkatheters sollen folgende 2 Instrumente vereinigen:

1) Der Bangle-tipped Katheter von W. Paulson (*Brit. med. Journ.*, 4. Nov. 1893, S. 1001). Derselbe ist ein Metallkatheter, dessen vesikales Ende 6—10 cm lang nur aus zwei Spangen besteht. Dieselben können lateralwärts wie ein weiches Instrument federn, während die notwendige Festigkeit durch ihre Krümmung — entsprechend der eines Metallkatheters — erzielt ist. Das lange doppelte Auge, das durch diese Anordnung ähnlich wie bei den Spülkathetern für den Uterus entsteht, kann sich auch nicht so leicht wie ein gewöhnliches Katheterauge verstopfen.

2) Der Lobster-Tail Katheter v. Branch (*Brit. med. Journ.*, 21. Oktober 1893, S. 898) hat ein dreigliedriges vesikales Ende, das nicht länger als das eines gewöhnlichen Katheters, aber infolge der Gliederung nach zwei Seiten beweglich ist. Durch Einführen eines Leitstabes wird die Beweglichkeit aufgehoben, so dafs man dann den Katheter wie einen soliden silbernen benützen kann. Br. glaubt, dafs sich das von ihm konstruierte Instrument hauptsächlich dann bewähre, wenn man einen Katheter längere Zeit in der Blase belassen müsse. Es fallen nämlich nach Entfernung des Leitstabes die Glieder und damit die Spitze des Katheters nach abwärts, sodafs die Blasenwände nicht so sehr wie sonst gereizt würden.

Einen wirklich praktischen Wert hat der auf der gleichen Seite des Brit. Med. Jour. erwähnte Self-retaining.

3) Katheter von Tuchmann.

Derselbe besteht aus einem äufseren Katheter mit abgebogener, steifer, voller Spitze, während der übrige Teil weich ist. Er besitzt an der Konvexität der Krümmung ein Auge. Durch dasselbe tritt ein in den äufseren geschobener, ebenfalls weicher Katheter in die Blase. Die Spitze des letzteren ist gerade, etwas gesteift, das Auge nahe an der Spitze. Die beiden Katheter müssen so gewählt werden, dafs die Spitze des inneren nicht über die des äufseren vorschauen kann. Verbindet man dann die Knöpfe der beiden Katheter fest miteinander, so hält sich dieser Doppelkatheter auch beim unruhigsten Patienten von selbst in der Blase fest. *Görl-Nürnberg.*

Digitized by Google

Vier Fälle von Cystinurie bei vier Geschwistern.

Von

Sanitätsrat Dr. EMIL PFEIFFER in Wiesbaden.

Die Seltenheit der Cystinurie beim Menschen ist wohl ein ausreichender Grund, jede Beobachtung von Cystinurie sorgfältig zu registrieren, besonders wenn, wie in den vorliegenden Beobachtungen, besondere Eigentümlichkeiten hervortreten.

Die vier Fälle gehören der Praxis des Herrn Sanitätsrat Dr. WILHELMI in Wiesbaden an, welcher mir dieselben zur Bearbeitung und Veröffentlichung gütigst überlassen hat.

Die Cystinurie wurde bei der ältesten Tochter der betreffenden Familie zuerst festgestellt, als dieselbe vor vier Jahren einen Cystinstein nach heftigen Nierenkoliken entleerte. Die Dame hatte schon von Jugend auf an Cystitis und Pyelitis gelitten, ohne dafs die Cystinurie entdeckt wurde. Erst die chemische und mikroskopische Untersuchung des entleerten Steines wies das Cystin nach. Der Stein war von der Gröfse und Gestalt eines kleinen Kirschkernes und sah aus, wie ein Stück sehr hellgelben Bernsteines. Die Oberfläche war drusig-höckerig und der Bruch strahlig-kristallinisch. Bei derselben Gelegenheit wurde dann auch der Urin der anderen drei Geschwister untersucht und bei allen Cystin im Urine nachgewiesen.

Im Frühjahre 1894 hatte ich dann Gelegenheit, die Urine fast der ganzen Familie nochmals auf Cystin zu untersuchen.

Der Vater leidet seit vielen Jahren an Arthritis urica, hat zahlreiche typische Gichtanfälle gehabt und zeigt Ablagerungen von doppelt-harnsaurem Natron (Tophi) an verschiedenen Körperstellen. Mehrere Brüder desselben leiden ebenfalls an Gicht. Sein Urin enthält kein Cystin.

Die Mutter ist völlig gesund; ihr Urin enthält kein Cystin.

Die älteste Tochter, circa 30 Jahre alt, leidet noch immer an Cystitis und Pyelitis. Der Urin ist alkalisch, trübt sich beim Kochen durch Phosphatausscheidung; enthält aber nur geringe Mengen Eiweifs. Mikroskopisch Eiterzellen, aber keine Spuren von Cystin mehr, auch bei entsprechender chemischer Behandlung.

Digitized by Google

Der Urin des ältesten, völlig gesunden Sohnes, welcher vor vier Jahren Cystin enthielt, konnte nicht untersucht werden.

Die jüngere, 19jährige Tochter, welche sich seit den vier Jahren immer vollkommen wohl befunden hatte, entleert jetzt sehr reichlich Cystin mit ihrem Urine. Die chemische Uutersuchung des Urines ergibt auf 1000 ccm Urin: Cystin 0,5485 gr; Harnsäure 0,725 gr; Harnstoff 18,36 gr; auch in einem 2 Monate später entleerten Urine findet sich reichlich Cystin.

Der jüngste, 15jährige Sohn zeigt etwas Cystin im Urine, doch nicht so reichlich, wie seine Schwestern.

Die beiden 3- und 5jährigen Kinder der ältesten Tochter haben kein Cystin in ihrem Urine.

Das Bemerkenswerte an dieser Familiengeschichte ist:

1) Die Abstammung von vier an Cystinurie leidenden Geschwistern von einem an wahrer Gicht leidenden Vater. Derartige Vorkommnisse sind in der Literatur mehrfach angegeben.

2) Das Auftreten der Cystinurie bei sämtlichen Kindern des betreffenden Ehepaares. Es werden zwar in der Literatur Fälle von Cystinurie bei Geschwistern erwähnt, aber nicht in dieser Ausdehnung auf so viele Geschwister.

3) Die Beobachtung, dafs nach Entleerung eines Cystinsteines die Cystinurie verschwunden sein kann, wie dies mehrfach beobachtet wurde; auf der anderen Seite aber die Persistenz der Cystinurie während vieler Jahre bei den zwei anderen Geschwistern.

4) Die Bemerkung, dafs die Cystinurie nur bei gleichzeitiger Erkrankung der Harnwege Störungen macht, ohne diese aber das Befinden in keiner Weise stört.

5) Dafs die Harnsäure nicht gegen die Norm vermindert ist. CANTANI giebt noch an, dafs in Fällen von Cystinurie die Harnsäure oft gänzlich im Urine fehle und dafs man daher das Cystin als ein Substitut der Harnsäure ansehen könne. Diese Beobachtungen von geringer oder fehlender Harnsäureausscheidung im Urine beruhen jedoch jedenfalls auf mangelhafter Beobachtung in Folge von mangelhaften Methoden. Die früher übliche sogenannte HEINTZ'sche Methode der Harnsäurebestimmung mittelst Salzsäure weist oft in harnsäurereichen Urinen gar keine Harnsäure oder nur Spuren nach. Alle nach dieser Methode gemachten Harnsäurebestimmungen müssen, wie

Digitized by Google

ich das schon mehrfach und an verschiedenen Orten betont habe, unnachsichtlich aus der Wissenschaft gestrichen werden. Alle Bestimmungen der Harnsäure bei Cystinurie mittelst zuverlässiger Methoden (SALKOWSKI) haben ergeben, dafs die Harnsäure nicht vermindert war. Auch in dem einen der vier benutzten Fälle wurde die Harnsäure nach SALKOWSKI bestimmt und zu 0,725 gr im Liter gefunden. Für eine junge Dame von 19 Jahren ist dies ein recht reichlicher Harnsäuregehalt und im Vergleiche zum Harnstoffe sogar ein mehr als normaler, denn das Verhältnis Harnsäure zu Harnstoff ist in diesem Falle 1 : 25,3, während dasselbe beim Gesunden gewöhnlich 1 : 33—40 ist. Wir können in unserem Falle also weder eine absolute, noch eine relative Verminderung der Harnsäureausscheidung finden und müssen auf Grund unserer und anderer nach zuverlässigen Methoden gemachten Beobachtungen die Angabe von einer Substitution der Harnsäure durch Cystin als unrichtig zurückweisen.

Die Menge des Cystins in unserem Falle ist eine recht beträchtliche, indem sie mehr als ein halbes Gramm im Liter ausmacht.

Digitized by Google

Beiträge zur abortiven Behandlung der blennorrhoischen Urethritis.

Von

Dr. HUGO FELEKI,

Operateur in Budapest.

Die Abortivbehandlung soll, wie dies schon RICORD präzis ausgedrückt hat, dem Fortschreiten des gonorrhoischen Prozesses gleich zu Beginn der Krankheit vorbeugen, die Vollentwicklung der Symptome des Trippers verhindern.

Diese Definition bezeichnet in wenigen Worten eine Heilmethode, die in der Therapie der Blennorrhoe zu den ältesten zählt, ohne es je zu einer Popularität gebracht zu haben. Bekanntlich wurde das Coupieren der Blennorhoe durch ätzende Mittel bereits im 17. Jahrhundert von CAROLUS MUSITANUS empfohlen, eine ausgedehntere Anwendung jedoch konnte dieselbe nur durch die Autorität RICORD's erlangen, der als eifriger Verfechter dieser Heilmethode, ihr unter seinen Schülern eine ansehnliche Zahl von Anhängern zuführte. Die Abortivkur bestand in folgendem Verfahren: Dem Kranken wurde, nachdem derselbe den Harn entleert, mittelst Glasspritze eine konzentrierte Lapislösung (0.5—1.0 : 30.0) injiziert. Nach 1—2 Minuten wurde das Medikament herausgelassen und eine Kochsalzlösung eingespritzt. Der Patient blieb mehrere Tage zu Bette, bekömmt kalte Umschläge und hält eine strenge Diät inne. Am nächstfolgenden Tage nach der Einspritzung tritt eine reichliche, eitrige, mit Blut untermengte Sekretion ein, die jedoch nach einigen Tagen eine minimale wird, worauf die beschriebene Prozedur wiederholt werden mufs. Es soll bei diesem Verfahren in den meisten Fällen binnen 2 Wochen vollkommene Heilung eintreten.

Digitized by Google

Forschen wir aber den mit diesem Verfahren erzielten Erfolgen nach, so können wir von denselben nicht besonders erbaut sein. Nach VENOT, BERTON und LATOUR gehörten Urethrorrhagien, periurethrale Abscesse, Nebenhodenentzündungen, Bubonen zu den gewöhnlichsten Komplikationen dieser Kur. TARNOWSKY, der die abortive Heilmethode nach Vorschrift RICORD's mit gröfster Umsicht anwendete, berichtet über seine höchst unangenehmen Erfahrungen, denen zufolge er sich veranlasst fühlt, dieselbe beiseite zu lassen.

Einzelne Fachmänner wendeten statt Lapis andere ätzende Mittel (Chloroform, Kali causticum) an, doch wies auch diese Modifikation nicht viel Erfolg auf, und die Abortivkur fand nur mehr in seltenen Fällen Anwendung und nur mehr vereinzelt konnten wir auf Vertheidiger dieses Verfahrens auftreffen.

Aktuell wurde die Frage der in Rede stehenden Heilmethode mit der Entdeckung des nosogenen Pilzes der Blennorrhoe. Da man nun einem erforschten Feinde gegenüberstand, so galt es denselben thunlichst rasch unschädlich zu machen; es sollte die Vermehrung und das Indietiefegreifen des Gonokokkus durch frühzeitig angewendete parasitizide Mittel ververhindert und so die weitere Entwickelung des gonorrhoischen Prozesses gehemmt werden. Wiewol laut den Publikationen BUMM's, wonach der Neisser'sche Diplokokkus schon in den allerersten Tagen nach stattgehabter Infektion bereits das Epithel durchdringend bis auf den Papillarkörper der Schleimhaut gelangt, wo es zu einer äusserst raschen Pilzwucherung kommt, die Chancen für die Erreichung des vorgesteckten Zieles nicht besonders günstig erschienen, so wurden dessenungeachtet die Versuche zu einem raschen Unschädlichmachen der nosogenen Parasiten durch „antiparasitäre" Behandlungsmethoden nicht aufgegeben.

Dafs die Abortion des Tripperprozesses, falls eine solche möglich, ihre Berechtigung hat, kann wol von Niemanden in Abrede gestellt werden. Ja, je mehr wir eben durch die Forschungen des letzten Jahrzehnts die bedeutenden Verheerungen kennen gelernt, die durch gonorrhoische Erkrankungen namentlich beim Frauengeschlechte verursacht werden; je bestimmter

Digitized by Google

wir nun wissen, daſs mit der Dauer dieser Krankheit auch die durch dieselbe verursachten Gefahren sich steigern und die Aussicht auf vollkommene Heilung sich verringert; je mehr wir darin übereinstimmen, daſs das Überhandnehmen der Krankheitsfälle von Gonorrhoe als eine nicht zu unterschätzende soziale Gefahr anzusehen sei: um so eher müssen wir Jenen beistimmen, die in der abortiven Behandlung die ideale Heilmethode des Trippers erblicken.

Prüfen wir jedoch jene Fortschritte, die die in Rede stehende Behandlungsmethode in der jüngeren Zeit aufwies, so können dieselben nicht als besonders ermuthigend bezeichnet werden. Allerdings machten einzelne Autoren von sehr staunenswerten Kuren Mitteilung, doch die groſsen Erfolge waren nichts Anderes, als Selbsttäuschungen leichtgläubiger Optimisten. Es sei mir gestattet, einige diesbezügliche Beispiele in's Gedächtnis zurückzurufen. LYCHOWSKY (1886) heilte seine Tripperkranken in sechs Tagen durch Einspritzungen von Resorcin. IMPALLOMENTI (1888) sah nach Anwendung des Kreosots die Gonokokken nach 2 Stunden zu Grunde gehen; die Patienten waren in durchschnittlich sechs Tagen genesen.

Die Irrigationen der Urethra waren behufs Entfernung des Virus besonders aufgegriffen, und man lieſs sich in diesem Punkte zu merkwürdigen Absonderlichkeiten hinreiſsen. DIDAY empfahl die Irrigationen mit einer Sublimatlösung durch sechs Stunden kontinuirlich vorzunehmen und soll diese Prozedur je öfter wiederholt werden. Dieser Autor ist zwar später von einer derartigen Behandlung abgekommen, doch wurde dieselbe mit unwesentlichen und das Verfahren noch mehr komplizierenden Modifikationen neuerdings (1892) von DESNOS und ARANDA empfohlen. Es soll auf diese Behandlung in der Mehrzahl der Fälle in durchschnittlich 9—10 Tagen Heilung erfolgen, doch verzeichnen diese Autoren selbst einen groſsen Prozentsatz von Miſserfolgen. REVERDIN (1892) und JANET (1892) wollen ebenfalls durch Ausspülungen der Urethra die Abortion erzielen. Es sollen sofort nach Konstatierung des rezenten Trippers Ausspülungen der ganzen Urethra vorgenommen werden und zwar mittelst Katheter und Irrigateur. Zur Anwendung gelangt Kali hypermanganicum 1 ; 2000.0. Nach

Digitized by Google

fünf Stunden soll die Pars antica mit einer Lösung von 1:1500, fünf Stunden später abermals mit 1:1000 ausgespült werden. Noch einige Tage hindurch müssen alle 12 Stunden ähnliche Irrigationen gemacht werden. — Vertrauenswürdige Fachmänner, die ähnlich behandelte Patienten zu beobachten Gelegenheit hatten, können dieser Methode nichts Gutes nachsagen. Die grofse Umständlichkeit, die mit diesem Verfahren verbunden, lohnt sich nur ausnahmsweise, nicht selten hingegen sollen eine bedeutende Steigerung der Entzündung und sehr unliebsame Komplikationen die Folgen dieser Kur sein.

Einige Autoren empfahlen mit Berufung auf das durch BUMM erforschte Curriculum vitae des Gonokokkus die energischste und rücksichtslose Zerstörung der Epithelauskleidung der Urethra, damit die pathogenen Pilze aus ihren Schlupfwinkeln hervorgeholt und so unschädlich gemacht werden können. So machte WELANDER (1887) den Vorschlag, auf welchem er übrigens auch heute noch beharrt, dafs behufs einer Abortion im Anfangsstadium des Trippers das Epithel mittelst Wattetampon abgekratzt und hernach eine 2% Lapislösung in die Harnröhre injiziert werde. Auch HUGUES (1889) wünscht, dafs das Epithel in den ersten 2—3 Tagen vollkommen zerstört werde, damit die parasitizide Lösung mit den Mikroorganismen in direkte Berührung treten könne. Er bedient sich zu diesem Zwecke eines Wischers aus Borsten, ähnlich dem zum Reinigen der Pfeifenröhren benützten. Nach Anästhesirung der Schleimhaut mit Cocain wird die Bürste in Spiraltouren eingeführt und in ähnlicher Weise auch herausgezogen. Das Instrument kehrt nun, mit Blut und Epitheltrümmern bedeckt, zurück. Unmittelbar darauf erfolgt eine Injektion von Sublimatlösung 1:1000.

Von rationellen Versuchen sei das kürzlich publizierte Verfahren FUNK's (1893) erwähnt. Dieser Autor empfiehlt die frühzeitige Auspinselung der vorderen Partie der Schleimhaut mit einer 3—4% Lapislösung mittelst des Ultzmann'schen Pinselapparates.

Die Majorität der kleinen Schaar von Fachmännern, die für die abortive Heilmethode derzeit einstehen (DIDAY, PICARD, MALÉCOT) kehrte zu dem von RICORD empfohlenen, bereits

Digitized by Google

skizzierten Verfahren zurück, an welchem ganz unwesentliche Modifikationen vorgenommen wurden, die jedoch den Gefahren jener Kur vorzubeugen ebensowenig vermögen, wie dieselben bei strikter Befolgung der Vorschriften RICORD's hintangehalten werden können.

Besondere Würdigung müssen wir jenem Heilverfahren zuteil werden lassen, das bei Behandlung der akuten Gonorrhoe an der NEISSER'schen Klinik befolgt wird, und welches NEISSER und seine Schüler ebenfalls als abortive Heilmethode bezeichnen.

Bekanntlich kam FRIEDHEIM (1889) bei seinen an dieser Klinik vorgenommenen Untersuchungen zu dem Schlufs, dafs die meisten als parasitizid ausgeschrieenen Mittel dem Gonokokkus gegenüber in der gebräuchlichen Konzentration ganz harmloser Natur sind, hingegen wurde das Arg. nitr. auf Grund mikroskopischer Untersuchungen auch in bedeutender Verdünnung als gonokokkentötend befunden und so diesem längst benützten Mittel wieder ein besonderer Ehrenplatz eingeräumt insoferne, als hier in nahezu allen Fällen von akuter Gonorrhoe, so wie sich der Kranke meldet, zu Lapisinjektionen gegriffen wird. Nach NEISSER (1892) mufs diese Behandlung so frühzeitig wie möglich begonnen werden, und darf man sich durch keine noch so heftige Entzündungs- und Eiterungserscheinungen von dem sofortigen Beginn der Injektion abhalten lassen. „Wir müssen versuchen von vorneherein die Kokken zu beseitigen, und weil die vorgeschlagenen Argentumlösungen (1:4000.0 bis höchstens 1:2000.0) dieses Ziel verfolgen, deshalb nenne ich die Methode „abortiv".

Ich möchte diesen Worten N.'s nur einige diesbezügliche, von NEISSER auch letzthin bestätigte Bemerkungen FRIEDHEIM's hinzufügen: „In den ersten Tagen wird — bei der in Rede stehenden Kur — der Ausflufs meist reichlicher, dicker und eitriger, sehr bald jedoch vermindert sich das Sekret . . . . . die Gonokokken können schon nach wenigen Tagen im Sekret verschwinden. Die vier- bis sechsmal pro die gemachten Injektionen können an Zahl vermindert werden, erst auf zwei, sodann auf eine pro Tag; für die ausfallenden Argentuminjektionen werden nun antiphlogistisch, adstringierend und desquamativ wirkende Mittel herangezogen. So tritt fast voll-

Digitized by Google

ständiges Aufhören des Sekrets ein; trotzdem lassen wir die Argentuminjektionen, wenn auch nur einmal pro Tag, noch viele Wochen hindurch anwenden". Bemerkt muſs noch werden, daſs eingestandenermaſsen auch dieses Verfahren von einzelnen Patienten nicht vertragen wird, besser gesagt, daſs dasselbe die Entzündungserscheinungen in manchen Fällen steigert. Hervorgehoben darf wohl auch werden, daſs wie wir aus dem Citate ersehen, Adstringentien, die nicht antiparasitär wirkend, von der N.'schen Schule als Heilmittel verurteilt werden, denn doch zur Anwendung gelangen. Dieselben sollen blos Hilfsmittel sein, da sie die Lebensbedingungen für den Gonokokkus ungünstig zu gestalten imstande sind.

Es müſste nun erst nachgewiesen werden, ob die derart angewendete direkte parasitizide Heilmethode einen besseren Erfolg aufzuweisen vermag, als die indirekt auf die Mikroorganismen wirkenden Injektionen, denn nur in diesem Falle wäre es uns nicht gleichgültig, ob wir eine Heilung nach der einen oder nach der anderen Methode erzielen.

Ich will hier auch die von praktischem Standpunkte wichtige Frage unerörtert lassen, ob die frühzeitige und unter allen Umständen ausgeführte lokale Behandlung der von den meisten Fachmännern angewendeten Methode gegenüber, wonach wir mit den Injektionen erst dann beginnen, wenn der Entzündungsprozeſs die Acme überschritten hat, irgendwelche Vor- oder Nachteile besitze, obzwar mich gerade die nach Vorschlag N.'s angeführten Versuche dazu bestimmen, mich ganz auf den von FINGER auf dem Wiener Dermatologen-Kongreſs (1892) verfochtenen Standpunkt zu stellen und bei intensiven Entzündungserscheinungen einen lokalen Eingriff zu meiden. Eines darf jedoch unter allen Umständen behauptet werden, und dies ist, daſs das Verfahren N.'s, wonach die Behandlung viele Wochen hindurch fortgesetzt werden muſs, wohl eine parasitizide sein mag, aber als abortive Heilmethode nicht gelten kann.

Selbstverständlich kann das hier Besagte den Wert der Forschungen FRIEDHEIM's bezüglich der antiparasitären Wirkung der gebräuchlichen Mittel nicht schmälern; es war für unsere Wissenschaft nur von Nutzen, diese Frage durch vertrauens-

Digitized by Google

würdige Untersuchungen gelöst zu sehen. Als nicht minder wertvoll müssen wir jene Ratschläge NEISSER's ansehen, wonach bei der lokalen Behandlung eine Verletzung der Schleimhaut vorsichtig vermieden werde. Es dürfte diese von autoritativer Seite herrührende Mahnung von rohen Eingriffen, wie wir einiger Eingangs gedachten, doch zurückhalten.

Ich will nun bestrebt sein, den Beweis zu erbringen, dafs wir bei der Behandlung der Gonorrhoe ein abortives Verfahren im wahren Sinne des Wortes mit Erfolg anwenden können und glaube mit Recht für diese Heilmethode, gegenüber der zuletzt beschriebenen, die Bezeichnung Abortivkur reklamieren zu dürfen.

Teils auf empirischem Wege gewonnene Erfahrungen, teils theoretische Motive bewogen mich, mit der zu beschreibenden abortiven Heilmethode seit nahezu zwei Jahren Versuche in gröfserer Zahl anzustellen. Ich will hier sofort hervorheben, dafs in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle der Erfolg ein eklatanter war und in keinem einzigen von einem Mifserfolg die Rede sein kann. In den abortiv behandelten 13 Fällen war die vollständige Heilung in durchschnittlich 9 Tagen erfolgt. Die hier mitgeteilten Krankengeschichten mögen dafür sprechen, ob bei Beurteilung der Resultate eine genügende Objektivität vor Augen gehalten wurde.

In den von mir behandelten Fällen wurde die Abortion immer nur an Patienten mit beginnendem Tripper versucht, — zu einer Zeit, wo die Entzündungserscheinungen noch kaum merklich, keinesfalls bedeutend waren, die Sekretion noch gering und mucös-serös oder nur mäfsig eiterhältig, leicht grau oder nur schwach gelb war. Als Heilmittel kam auch hier, wie bei den meisten Autoren eine Argentumlösung zur Anwendung.

Nachdem der Patient Harn gelassen, wird ein offenes, gerades Endoskop von möglichst grofsem Durchmesser vorsichtig in die Urethra geschoben. Wir entfernen während des Einführens 2—3 mal den Obturator, um soweit dies möglich, festzustellen, wie weit der gonorrhoische Prozefs nach rückwärts vorgedrungen, keineswegs aber dürfen wir beim Einführen die hintere Grenze des Bulbus überschreiten.

Digitized by Google

Liefse sich in jedem Falle mit Sicherheit feststellen, bis zu welcher Grenze die Schleimhaut vom Krankheitsprozefs bereits ergriffen wurde, so käme uns dies bei unserem Verfahren gewifs gut zustatten. Doch in vielen Fällen kann uns die urethroskopische Besichtigung diesbezüglich keinen sicheren Aufschlufs erteilen. Eines kann a priori als nahezu feststehend angenommen werden, dafs nämlich die hintere Partie der Urethra noch nicht in Mitleidenschaft gezogen.

Wenn wir diesen Ausführungen gegenüber in einzelnen Publikationen genaue Beschreibungen der akut erkrankten Schleimhautpartie finden, so entsprechen diese dem Spiegelbefunde in den ersten Tagen des Trippers nur zum Teile. Bekanntlich gehört zu den frühesten Befunden die Hyperämie, also die abnorme Färbung und der gesteigerte Glanz der Schleimhaut. Wir werden diese Anzeichen nebst anderen Merkmalen des krankhaften Zustandes nur selten vermissen, doch wäre es gefehlt, anzunehmen, dafs von der Grenze an, wo diese Anzeichen aufhören, die Schleimhaut von einer Gonokokkeninvasion sicher verschont blieb. Überdies dürfen wir nicht vergessen, dafs — wie dies OBERLÄNDER mit Recht hervorhebt — der Farbenton und der Saftreichtum der Schleimhaut nicht nur bei verschiedenen Personen, sondern auch bei ein und demselben Individuum an verschiedenen Stellen variirt. Und da dürfen wir wieder nicht aufser Acht lassen, dafs normalerweise eben die die Eichel auskleidende Schleimhaut wesentlich blässer zu sein pflegt, als die folgenden rückwärtigen Partieen der Harnröhrenschleimhaut.

Nachdem uns in den in Rede stehenden Fällen unbedeutende Abweichungen vom normalen Bilde entgehen können, thun wir wohl daran, wenn wir auch die normal aussehende Nachbarschaft der als erkrankt erkannten Schleimhautpartie als infiziertes Terrain betrachten, ja wenn wir auch dort abortiv eingreifen, wo bei klinischen Anzeichen der beginnenden Gonorrhoe das Urethroskop überhaupt noch nichts krankhaftes erkennen läfst.

(Schlufs im nächsten Hefte.)

Digitized by Google

Beiträge zur Chirurgie der Ureteren

von

Dr. P. MODLINSKY.

(Aus der chirurg. Privat-Klinik des Verf. in Moskau.)

Bis in die letzte Zeit waren die Ureteren dank dem Konservatismus in der Nierenchirurgie wenig Gegenstand chirurgischer Eingriffe und chirurgischen Studiums, obgleich ihre physiologische Rolle eine hervorragende ist und trotzdem sie sehr häufig bei Krankheiten der Niere einerseits und der Blase anderseits in Mitleidenschaft gezogen werden.

Ich hatte die Gelegenheit einen sehr schweren Fall von Harnleiteraffektion zu behandeln, bei dem ich durch Anwendung allgemeiner chirurgischer Prinzipien sehr günstige Resultate zu erzielen im Stande war.

Ende Juni 1891 wurde in meine Privatklinik der 17jährige, hochgradig abgemagerte (Körpergewicht 43 Kilo) Pat. mit einer beinahe die ganze linke Bauchhöhle ausfüllenden Geschwulst aufgenommen. Die Untersuchung ergab eine cystenförmige, sehr leicht fluktuierende Geschwulst; der Harn — 1800 ccm in 24 Stunden — war konzentriert und sehr eiterhaltig, er wurde auch nach Ausfall eines reichlichen eitrigen Bodensatzes nicht klar. Die wiederholten von Dr. BLUMENTHAL ausgeführten bakterioscopischen Untersuchungen erwiesen einen reichlichen Gehalt an Gonococcus Neisseri. Pat. acquirierte vor 4 Monaten (im April) gleich nach dem ersten Koitus eine Tripperinfektion, welcher sehr bald darauf eine schmerzhafte Cystitis folgte; dabei wurden dem Patienten wiederholt Instrumente in die Blase eingeführt. Nach 4 Wochen bildete sich allmählich unter unregelmäfsigen Temperaturbewegungen in der Nierengegend eine Geschwulst, die fortwährend zunahm.

Am 30. Juni führte ich durch Lumbalschnitt die Nephrotomie aus, wobei sich eine grofse Menge Eiter entleerte. Die Untersuchung der Wundhöhle zeigte, dafs sie von einem morschen, spröden Gewebe er-

Digitized by Google

füllt war. Die Geschwulst nahm darnach zwar ab, aber blieb noch ziemlich grofs. Die Nephrotomie brachte also keinen besonderen Erfolg. Das Fieber liefs ebenfalls nur für eine kurze Zeit nach, auch besserte sich das Aussehen des Harns fast gar nicht. Aufser reichlicher Eiterung aus der Nierenwunde kam es zu wiederholten Eiterentleerungen aus den tieferen Nierenpartien. Die Temperatur stieg abends wieder bis 39.5 und höher und Pat. magerte stark ab. Ich führte deshalb am 18. Juli die Nephrektomie per Lumbalschnitt aus.

Der postoperative Verlauf bei normaler Temperatur wurde einmal kompliziert durch eine am Ende des zweiten Tages eingetretene, bald aber spontan wieder verschwindende Darmverlegung, und sodann in wesentlich gefährlicherer Weise dadurch, dafs die auf den Harnleiter angelegte Ligatur denselben am 26. Juli durchschnitt und der ganze Harn durch die Lumbalwunde ausströmte. Der Kranke hörte ganz auf seinen Urin per vias naturales zu entleeren. Während der Pat. vergebliche Versuche machte seinen Harn zu entleeren, konnte man beobachten, wie der Harn die Lumbalwunde ausfüllte. Behufs Beseitigung dieses Übels wurde dem Pat. ein Katheter à demeure Nr. 13 eingeführt, welcher aber ebenfalls nur teilweile von Nutzen war, indem derselbe bald durch Eitermassen unwegsam wurde; aufserdem wirkte derselbe sehr reizend auf die irritierte Urethra und verursachte spastische Kontraktionen und heftige Schmerzen in der Blase. Um dem Harn freien Abflufs zu schaffen und somit die Möglichkeit eines Eindringens des Harns in die Lumbalwunde durch den durchschnittenen Harnleiter zu beseitigen und um noch direkt auf die kranke Blase und den Harnleiter einwirken zu können, wurde ein Schnitt in der Pars membranacea gemacht und durch denselben ein fingerdicker Katheter à demeure in die Blase eingeführt; das äufsere Katheterende wurde in ein Gefäfs mit Karbollösung gebracht. Darauf besserte sich der Zustand des Patienten sehr erheblich, ganz besonders durch die sorgfältige Ernährung. Trotzdem begann bald darauf die Temperatur wieder bis auf 39° zu steigen; der ziemlich reichliche Harn enthielt recht viel Eiter; dazu war die Eiterung aus der Lumbalwunde sehr copiös und keineswegs der Gröfse des granulierenden Raumes entsprechend.

Wiederholte Harnuntersuchungen gaben keine Veranlassung eine Erkrankung der anderen Niere anzunehmen; es lag nun auf der Hand, dafs der ganze Prozefs in dem durchschnittenen Harnleiter und in der Blase von statten ging. Vom 16. August ab wurde der Zustand des Patienten immer schlimmer infolge des bis zum 20. anhaltenden kontinuierlichen Fiebers, welches an den Abenden bis über 40° stieg. Patient wurde sehr schwach; der Harn wurde jedoch etwas klarer. Am 26. August entleerte sich per rectum ein grofser Abszefs; Patient wurde darauf besser, auch sein Harn klarer. Die Eiterentleerung durch das Rektum hielt einige Tage an und mit Abnahme der Eitermenge wurde auch der Harn wieder trüber.

Digitized by Google

Am 30. August führte ich unter Narkose, um genauer den Zustand der Blase resp. des Harnleiters zu ermitteln und weil keine Möglichkeit war, die Blase für cystokopische Untersuchung mittelst Flüssigkeit auszudehnen, durch die Perinealwunde einen Finger in die Blase hinein und fand, dafs sich dieselbe infolge ihrer Inaktivität auf ein Minimum verkleinert hatte und dafs sich infolge dessen Traberkeln gebildet hatten, deren Vertiefungen eingedickte Eitermengen und morsche Granulationen enthielten. Ich entfernte alles tote Material teils mit dem Finger, teils mit einem stumpfen lithotomischen Löffel und wusch gründlich die Blase aus. Darauf fiel die Temperatur wieder, der Harn blieb aber immer noch trübe; dabei stellte sich wieder kontinuierliches Fieber ein und es entleerte sich abermals ein Abscefs per rectum (am 4. September). Es war demnach anzunehmen, dafs der krankhafte Prozefs im Harnleiter immer noch fortbestand und dafs der Eiter aus demselben sich nicht genügend durch die Blase und Lumbalwunde entleeren konnte; die Eiterverhaltung bewirkte die hohe Temperatur, welche abnahm, sobald sich der Eiter durch das Rektum einen freieren Weg verschaffte.

Ich wollte anfangs den Harnleiter mittelst Ausspülungen durch dessen centrales Ende desinfizieren. Zu diesem Zwecke wurde die Wunde am 7. September unter Chloroformnarkose erweitert, ausgeschabt und von der ziemlich reichlichen Menge Granulationen gereinigt; nach langem Suchen gelang es uns die seitliche Mündung des Harnleiters aufzufinden, aus dem sich tropfenweise durch Druck auf das Abdomen Eiter entleerte. Es gelang mir auch mit einer konischen Bougie in den Harnleiter bis nahezu 5 ctm tief hineinzugehen, worauf ich die Bougie durch einen Katheter ersetzte und durch denselben tingierte Flüssigkeit hineinzuspritzen begann, allein die Flüssigkeit erreichte nicht die Blase. Ich liefs ein Stück von der Bougie in der Ureteröffnung liegen, um sie nicht aus dem Auge zu verlieren. Am folgenden Tag versuchte ich abermals den Harnleiter auszuspülen, aber wiederum vergebens.

Ich entschlofs mich nun den Harnleiter methodisch zu erweitern, um günstigere Verhältnisse für die Entleerung des Sekrets zu schaffen und um mechanisch auf die krankhaft affizierte Schleimhaut wirken zu können. In dieser Absicht führte ich eine fadenförmige Bougie in die Uretermündung durch die Lumbalwunde hinein und mittelst sanfter Bewegungen passirte ich damit durch den ganzen Harnleiter. Als ich nun einen Finger in die Blase eingeführt hatte, fand ich daselbst das Ende der Bougie, welche ich durch die Wunde in der pars membranacea nach aufsen hervorzog.

Mit Hilfe einer Bougie wurde anfangs eine Schleife von sterilisiertem Seidenfaden, am folgenden Tage zwei hindurchgezogen und auf diese Weise begann ich den Harnleiter methodisch zu erweitern; aufserdem bildete sich an der Stelle, wo neue Ligaturen in die alten Schleifen eingeführt worden waren, ein Knoten, welcher den Harnleiter vorzüglich

Digitized by Google

reinigte. Die Ligaturen wurden reichlich mit Bals. Peruvian, mitunter mit Ol. Santali getränkt.

Am 26. September gelang es mir die engeren Teile des Harnleiters dermafsen zu erweitern, dafs sich in demselben zwölf Ligaturen frei bewegen konnten. Die Temperatur begann schon vom ersten Tage der Ligatureneinführung an stets zu fallen, bis der Kranke am 13. September ganz zu fiebern aufhörte. Von da ab ging die Besserung unter normaler Temperatur und abnehmender Eiterung progressiv von statten.

Am 16. Oktober habe ich den Pat. mit den durch den ganzen Harnleiter durchgehenden Ligaturen in der Moskauer Chirurgischen Gesellschaft vorgestellt. Vom 18. Oktober ab wurde die Zahl der eingeführten Ligaturen, da der Harn fast ganz hell wurde, nach und nach herabgesetzt und zu Beginn November ganz entfernt. Bald darauf verliefs der Kranke die Klinik, um eine Reise nach dem Süden anzutreten. Sein Allgemeinzustand war dermafsen gut, dafs er im Stande war einige Stunden zu spazieren und frei die Treppe auf- und abzusteigen. Der Harn war ganz klar, nur ab und zu machten sich minimale Trübungen bemerkbar. In der Lumbalgegend befand sich eine kleine granulierende Hautwunde; an der oberen Harnleiteröffnung fand noch eine minimale Eiterung statt. In der Pars membranacea heilte die Öffnung zunächst auch noch nicht zu; aber der Harn konnte in der Blase während fünf Stunden zurückgehalten werden. Beim Urinieren in vertikaler Körperstellung entleerte sich der ganze Harn durch die Harnröhre in fast normalem Strahl; in horizontaler Lage zeigten sich einzelne Tropfen Harn an der Perinealwunde, aber es genügte, dafs Pat. sich die Öffnung mit dem Finger zudrückte, um den Harn ganz per vias naturales entleeren zu lassen. Infolgedessen bestand ich auch nicht darauf, diese Fistel zu verschliefsen, in der Absicht, den Kranken womöglichst schnell in gute klimatische und hygienische Verhältnisse zu bringen. Gegenwärtig befindet sich Pat. vollständig wohl.

Der Harnleiter, welcher ein rohrförmiges, engkalibriges Organ bildet und dessen Zweck es ist eine der wichtigsten Exkretionsflüssigkeiten — den Harn — aus den Nieren in die Blase überzuführen, leidet am meisten in seiner Funktion bei Verengungen seines Lumens, also bei Verengungen sowohl in seinem centralen i. e. renalen Teile als in seinem peripheren-vesikalen, oder endlich in seinem mittleren Teile. Das Lumen des Harnleiters verändert sich in Folge von krankhaften Prozessen, welche sich in dessen Inneren entwickeln, also bei entzündlichen Vorgängen und deren Folgen, Incrustationen auf ulzerierenden Flächen, narbigen Ver-

Digitized by Google

engerungen und Neubildungen, oder bei Prozessen, die aufserhalb desselben vorkommen: bei Tumoren oder Lageveränderungen benachbarter Organe, durch Nierenkonkretionen, Echinokokkenmembranen, endlich können auch künstlich in die Blase eingeführte Fremdkörper in den Harnleiter gelangen und sein Lumen verlegen.

Ich wende mich zuerst zu den entzündlichen Prozessen, weil mein soeben beschriebener Fall zu demselben gerechnet werden mufs. Auch ist ihre Pathogenese am wenigsten studiert und bekannt.

Eine primäre Ureteritis kommt selten vor, obgleich zweifellose Fälle von primärer Uretero-Pyelitis mit vollständigem Lumenverschlufs und Harnverhaltung beschrieben sind. Am häufigsten tritt die Ureteritis als Folge eines aufsteigenden Prozesses von der Blase oder seltener eines absteigenden von der Niere her auf.

Die Ätiologie der primären Ureteritis hat man sich folgendermafsen vorzustellen: bei Vorhandensein einer Infektion in der Blase stellen sich für die Entleerung derselben Hindernisse ein; hierher gehören Strikturen der Urethra, ihr Verschluss durch Steine, die vergröfserte Prostata oder durch Parese der Blase bei Nervenleiden (Tabes, Myelitis). Es gibt auch Fälle, wo die Urethra betreffs ihrer Weite normal ist und doch Ureteritis und Pyonephrose auftreten kann, die Entstehung derselben wird dann auf eine bedingte Urethralinsuffizienz zurückzuführen sein und zwar kommen solche Fälle bei der sogenannten schmerzhaften Cystitis vor. Die sich stürmisch kontrahierende Blase treibt den Harn mit solcher Kraft aus, dafs er nicht allein in die Urethra, sondern auch in den Harnleiter strömt und dort Entzündungen verursacht.

Die Ureteritis steigt am häufigsten per continuitatem aus der Blase hinauf. Den Lieblingssitz der Cystitis bildet das Trigonum Lieutaudii, von hieraus verbreitet sich der entzündliche Prozefs entlang der Mucosa des Harnleiters; in solchen Fällen treten die Veränderungen besonders stark an der Übergangsstelle des Harnleiters in der Blasenwand hervor (trajet intraparietal). Der Harnleiter ist an dieser Stelle erweitert und bildet mit der Blase gemeinsam ein Cavum; dies ist der

Digitized by Google

unmittelbar aufsteigende Prozefs. Es kommt jedoch vor, dafs der vesikale Ureterteil anfangs während einer gewissen Zeit normal bleibt; die Infektion scheint in solchen Fällen sich sprungweise zu verbreiten. Der Mechanismus einer solchen Ureteritis ist wie folgt: der Druck der Blase ist in Folge des Spasmus der Blasenmuskulatur so stark, dafs sich die Harnleitermündungen zudrücken und der Harn in den Ureteren staut; auf diese Weise erweitert sich der Harnleiter anfangs in seinem extravesikalen und später auch in seinem vesikalen Teile. Der infizierte Harn kann jedoch noch vor eingetretener vollständiger Insuffizienz des vesikalen Harnleiterteiles durch die stürmischen Blasenkontraktionen nach oben gelangen und alsbald einen spezifischen Prozefs in der durch die Erweiterung zur Entzündung disponierten Schleimhaut hervorrufen. In solchen Fällen kann sich der krankhafte Prozefs in den Harnleiter ja sogar in den Nieren hochgradig entwickeln, während der vesikale Unterteil längere Zeit nur geringe entzündliche Affektionen zeigen und in seinem Lumen normal bleiben kann. Aber früher oder später greift die Erweiterung doch auch auf den vesikalen Unterteil über. Der in der Blase befindliche Harn kann dabei in den Harnleiter zurückströmen, wodurch der Erweiterungsprozefs immer mehr zunimmt, dank der Kraft der sich kontrahierenden Blase. HALLÉ [1]) formuliert diesen Prozefs in der Weise, dafs die durch die Tension der Harnblase bedingte Stauung in den Ureteren eine Erweiterung derselben und eine gewaltsame Ausdehnung ihrer Mündungen (forçure des méats) erzeugt; darauf folgt ein Zurückstauen (reflux) des Harns aus der Blase bei jeder Kontraktion.

Ist einmal eine Infektion in dem Harnleiter zustande gekommen, so stellen sich daselbst Desquamationsprozesse, welche stellenweise ulzerieren, ein; die Ulzerationen vernarben, wodurch Verengungen des Lumens entstehen, die ihrerseits wieder den Abfluſs des zumeist dicken, eitrigen Harns behindern. Durch Stauung dieser Massen wird wiederum eine Erweiterung des Organs hervorgerufen. Die Stauungserschei-

1) Urétérites et pyelites. Thèse de Paris 1887.

Digitized by Google

nungen im Harnleiter steigern sich noch aus dem Grunde, weil an den verengten Stellen eine Hypertrophie der Muskelfasern eintritt und sich gewissermafsen eine Art unregelmäfsigen Sphinkters bildet; an den dilatierten Stellen aber wird das Muskelgewebe fast atrophisch und somit verliert sich die treibende Kraft der Ureteren an den erweiterten Stellen nahezu gänzlich.

Aufser den soeben beschriebenen Ureteritiden, den häufigsten Folgezuständen einer gonorrhoischen Infektion, kommen, namentlich bei Frauen, Ureteritiden genitalen Ursprungs vor. Infolge der engen vaskulären Verbindung mit dem Uterus und dessen Gewölbe können septische und eitrige genitale Prozesse, namentlich puerperale auf den Harnleiter übergreifen. Es geschieht dies um so leichter als der Uterus während der Schwangerschaft gefäfsreich und hypertrophisch wird; ferner wirken sowohl langanhaltende Kopfstellung im kleinen Becken während des Gebäraktes als auch geburtshülfliche Operationen traumenerzeugend auf den Harnleiter; kommt hierzu noch das Vorhandensein einer Infektion, so liegen sämtliche Vorbedingungen für das Zustandekommen eines aufsteigenden Prozesses in diesen Organen vor.

Eine ebenfalls nicht unerhebliche Rolle spielt ätiologisch das Carcinoma uteri, wenn der Harnleiter in den Prozefs hineingezogen wird. Auch durch Fibromyome der Gebärmutter kann ein vollständiger Harnleiterverschlufs erzeugt und Ureteritis und sogar Hydronephrose bedingt werden. Es ist daher leicht erklärlich, dafs die Ureteritis und Pyelitis bei Frauen häufiger als bei Männern vorkommt.

Fremdkörper im Harnleiter rufen selten eine Ureteritis hervor; klinisch treten dabei in den Vordergrund starke Koliken, Hämaturie, auch wird sogar komplete Anurie durch Reflex auf den gesunden Ureter beobachtet. Der Harn braucht dabei fast gar keine pathologischen Beimengungen zu enthalten, ebenso wie der Harnleiter selbst anatomisch wenig alteriert zu sein braucht. Es gibt jedoch Fälle, wo neben einem Fremdkörper (Stein) noch eiterhaltiger Urin vorhanden ist, dann ähnelt der klinische Verlauf dem der gonorrhoischen Ureteritis. Die anatomischen Veränderungen sind dabei auch stark aus-

Digitized by Google

gesprochen. Die primäre Ursache dieser Ureteritiden ist scheinbar auch am häufigsten die Gonorrhoe. Der Stein bildet sich zunächst als Inkrustation in dem Stauungsurin.

Eine von den Nieren her absteigende Ureteritis tritt selten auf, fast immer nur als absteigende Tuberkulose bei miliarer Nierentuberkulose. Ich werde diesen Prozefs unberücksichtigt lassen, wie auch die aufsteigende tuberkulöse Ureteritis, zumal auch chirurgische Eingriffe in solchen Fällen äufserst selten nutzbringend sein können.

Die Literatur der pathologischen Anatomie der Ureteritiden ist höchst dürftig, in den Arbeiten von CHOPART, MORGAGNI, BARTHOLINI, HALLER, RAYER und PETIT findet man nur geringes Material. Hervorgehoben zu werden verdient die bereits zitierte Arbeit von HALLÉ, welcher zuerst speziell die Krankheiten der Ureteren bearbeitet und eine wichtige diesbezügliche Arbeit veröffentlicht hat.

(Fortsetzung im nächsten Hefte.)

Digitized by Google

Literaturbericht.

1) Hermaphroditismus.

Ein Fall von Gynaecomastia. Von S. Sawitzky. („*Wratsch*“ Nr. 48, 1893. St. Petersburg.)

Da die weiblichen Brüste zweifellos zu der weiblichen Geschlechtssphäre gehören, so müssen wir den Gynäkomasten als dem Hermaphroditen verwandt ansehen. Um so mehr sind wir dazu berechtigt, wenn der Gynäkomast aufser den weiblichen Brustdrüsen noch einen weiblichen Kehlkopf, unvollständig ausgebildete Geschlechtsteile, Hypo- resp. Epispadie und weder Bart noch Schnurrbart besitzt. Prof. Gruber teilte noch im Jahre 1866 die Gynäkomasten in folgende Gruppen ein (Mémoires de l'Academie des sciences de St. Petersburg Reihenf. VII B. X.)

I. G. mit wohl ausgebildeten Geschlechtsteilen.
   a) Solche, deren Brüste secernieren,
   b) ohne Sekret.

II. G. mit verkrüppelten Geschlechtsteilen.
   a) Mit unvollständig entwickelten Geschlechtsteilen,
   b) mit gewöhnlicher Hypospadie,
   c) mit Hypospadie höchsten Grades (hermaphroditismus transversalis autorum),
   d) mit hermaphroditismus lateralis,
   e) mit Epispadie und gespaltenem Hodensack,
   f) mit atrophierten Samendrüsen.

III. Falsche Gynäcomasten.
   a) Männer mit Brüsten, die das Maximum der Gröfse nicht überschreiten,
   b) Männer mit sehr fetten Brüsten,
   c) Männer mit Brüsten, deren Gröfse von Entartungsprozessen der Brustdrüsen abhängt.

Die Brüste des vom Verfasser beobachteten Gynäcomasten hatten jede einen Umfang von 35 cm, die untere Fläche von der Warze bis zur Basis mafs 15 cm. In dieser Hinsicht gehört dieser G. zur ersten Gruppe; der sehr kleine Penis (4 cm und ein ebenso grofses Präputium) aber erlaubt ihn vielmehr in die zweite Gruppe einzuschliefsen. Der Mann ist nämlich 21 Jahre alt und stellte sich zum Militär, bei welcher Gelegenheit er dem Arzte in Beobachtung kam. Er besitzt ein normales

Digitized by Google

Skrotum mit ganz normalen Hoden, dabei aber eine Frauenstimme, ganz haarfreies Gesicht, Haarwuchs an den Geschlechtsteilen nach dem weiblichen Typus, reichlichen Paniculus adiposus, besonders an den Oberschenkeln und ein breites Becken. Seine Zeugungsfähigkeit mufs infolge seiner gut ausgebildeten Hoden aufser Zweifel sein, umso mehr, da sein Vater, älterer Bruder und Vetter alle Gynäcomasten waren (aus dem Kreise Dorpat in Livland). Der Mann wurde vom Militär nur infolge seines ungenügenden Wuchses (3 Arschin 2 Werschok = ca. $1^1/_2$ Meter) befreit, da im Gesetze die Gynäcomastie nicht unter den vom Militär befreienden Momenten aufgezählt ist.

Dem Artikel ist ein sehr gelungenes photographisches Bild des Gynäkomasten beigegeben. (Es ist zu bedauern, dafs die mikroskopische Untersuchung des Sperma unterlassen wurde. Ref.)

M. Kreps-St. Petersburg.

Aus neuerer Zeit ist ein merkwürdiger Fall von **Hermaphroditismus** zu erwähnen. Wir unterscheiden einen somatischen und einen psychischen Hermaphroditismus. Der erstere bezieht sich auf die Bildung der Genitalorgane, der letztere auf die Entwickelung des Geschlechtstriebes. Wenn ein Mann sich zu Männern und Weibern hingezogen fühlt, so sprechen wir von einer psychischen oder psycho-sexuellen Hermaphrodisie. Was den somatischen Hermaphroditismus oder den Hermaphroditismus im engeren Sinne betrifft, so unterscheiden wir einen Hermaphroditismus verus und einen Pseudohermaphroditismus. Um uns über die Unterschiede klar zu sein, teilen wir die Geschlechtsorgane in drei Gruppen: a) die Geschlechtsdrüsen, Hoden und Eierstöcke, b) die Geschlechtsgänge, Samenleiter, Nebenhoden und Tube, Uterus, Vagina, c) äufsere Genitalien, Penis, äufserer Teil der Urethra, Hodensack und Clitoris, kleine und grofse Schamlippen. Bei Berücksichtigung dieser Trennung ist die Einteilung des Hermaphroditismus leicht verständlich. Wenn wir gleichzeitig Hoden und Eierstöcke entwickelt finden, so haben wir einen Hermaphroditismus verus. Diese Fälle sind sehr selten. Wir unterscheiden ferner bei dem Hermaphroditismus verus einen bilateralis, wenn beiderseits Hoden und Eierstöcke sich vorfinden, einen unilateralis, wenn die Geschlechtsdrüsen auf der einen Seite einfach, auf der andern doppelt sind, und einen lateralis, wenn auf der einen Seite ein Hoden, auf der andern ein Eierstock existiert. Viel häufiger als der Hermaphroditismus verus ist die Pseudohermaphrodisie. Wir unterscheiden eine männliche und eine weibliche Form. Bei der Pseudohermaphrodisie sind nicht Hoden und Eierstöcke gleichzeitig entwickelt; die bisexuelle Entwickelung zeigt sich vielmehr in den Geschlechtsgängen oder in den äufseren Organen, oder in beiden Teilen gleichzeitig. Wenn bei der Pseudohermaphrodisie sich Hoden vorfinden, so sprechen wir von einer männlichen Form, wenn sich Eierstöcke vorfinden, von einer weiblichen Form. Wir unterscheiden ferner von dem Pseudohermaphroditismus einen Pseudohermaphroditismus externus, einen Pseudohermaphroditismus in-

Digitized by Google

ternus und einen Pseudohermaphroditismus completus. Sind nur die Geschlechtsgänge bisexuell entwickelt, so haben wir einen Pseudohermaphroditismus internus, sind nur die äufseren Genitalien bisexuell entwickelt, so haben wir einen Pseudohermaphroditismus externus, sind Geschlechtsgänge und äufsere Genitalien bisexuell entwickelt, so haben wir einen Pseudohermaphroditismus completus. Die Einteilung ist in einer neueren Arbeit von ALFRED KURZ in der „Deutschen medizinischen Wochenschrift", 1893, Nr. 40 auseinandergesetzt, und zwar bei Gelegenheit der Veröffentlichung eines sehr merkwürdigen Falles, den K. beobachtet hat.

Fig. 1.

A. K., 28 Jahre alt, wurde in Afrika von italienischen Eltern geboren und als Mädchen erzogen. Die Untersuchung der Geschlechtsorgane ergibt folgendes: die äufseren Geschlechtsorgane zeigen eine völlig normale Vulva, grofse und kleine Schamlippen, Reste eines Hymen; ebenso ist der Scheideneingang normal, und darüber findet sich an normaler Stelle eine weibliche Harnröhrenmündung. An Stelle der Klitoris zeigt sich jedoch ein etwa 5 cm langes, $2^1/_2$ cm dickes männliches Glied, das erektil ist; Präputium fehlt. Die Stelle der fehlenden Harnröhrenmündung ist angedeutet; es zieht sich von hier eine tiefe Furche nach unten und nach hinten hin. Die nachstehende Abbildung Fig. 2 zeigt die Beschaffenheit der äufseren Geschlechtsorgane. Was die Geschlechtsgänge betrifft, so findet man eine normale, etwas enge Scheide, der Uteruskörper ist klein, verkümmert, aber in normaler Lage; die Tuben sind nicht abtastbar. Von den Geschlechtsdrüsen fühlt man das linke Ovarium, ein rechtes kann nicht gefühlt werden, ein Umstand, der jedoch dessen Vorhandensein nicht ausschliefst; Hoden sind nicht nachweisbar. In der rechten Inguinalgegend sind die Lympdrüsen geschwollen, und unter ihnen findet sich ein länglicher Körper, von dem sich nicht sagen läfst, ob er als ein Hoden oder als eine geschwollene Drüse anzusehen ist. Die Untersuchung der inneren Geschlechtsorgane konnte nicht genauer gemacht werden, da die Anwendung verschiedener Hilfsmittel von A. K. abgelehnt wurde. Was die Person sonst betrifft, so ist der Körper klein, jedoch proportioniert gebaut. Der Schädel ist mit langen weiblichen Haaren bedeckt, die über den Nacken herabhängen. Das Gesicht ist breit und eckig, mit langem Vollbart und lang entwickeltem Schnurrbart versehen. Das Genauere ersieht man aus Fig. 1. Die Augen gleichen denen eines Weibes. Der Kehlkopf ist männlich ent-

Digitized by Google

wickelt, springt vor, die Stimme ist tief und männlich. Der Thorax ist männlich entwickelt, ohne Brustdrüsen. Die Schultern sind vorn männlich, an der hinteren Seite weiblich entwickelt. Hände und Füfse tragen weiblichen Charakter, während sonst die oberen und unteren Extremitäten in ihrer ganzen Ausdehnung reichlich mit Haaren bedeckt und männlich entwickelt sind. Becken männlich. Die Schamhaare sind wie beim Manne angeordnet. Im allgemeinen zeigt der ganze Körper eine merkwürdige Mischung von männlichen und weiblichen Zügen. Die ganze Vorderseite mit Ausnahme von Händen und Füfsen ist männlich, die ganze Hinterseite und die Nates weiblich. Der Gang ist trotz des männlichen Beckens weiblich.

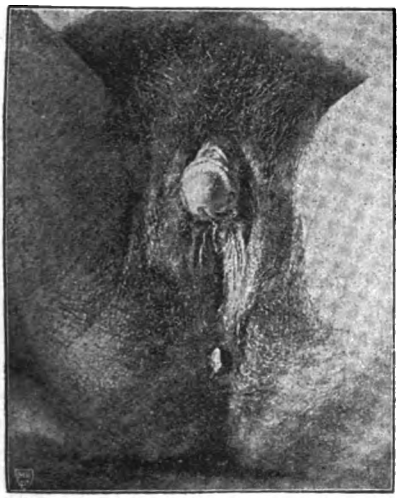


Fig. 2.

Was das Vorleben von A. K. betrifft, so war die Person von Kindheit auf allen weiblichen Arbeiten abhold. Ihre Lieblingsbeschäftigung war es, sich mit Pferden herumzutummeln und zu reiten, wobei K. nach Männerart zu Pferde sass. K. soll in ehelicher Verbindung mit einem Manne gelebt haben, schwanger geworden sein und abortiert haben. Den Koitus hat K. sowohl mit Männern als mit Weibern ausgeübt, ohne dem einen oder anderen Geschlecht den Vorzug zu geben. Es läfst sich auch nicht feststellen, ob eine Neigung zu Weibern oder zum männlichen Geschlecht existiert, da K. geistig sehr beschränkt sein soll. Es kam immer die gleiche Antwort von K., Mann und Frau seien ihm gleichviel wert, und unmittelbar nach dem Koitus mit einem Manne spüre er ein grofses Bedürfnis nach einem solchen mit einer Frau. Die Menstruation ist regelmäfsig.

Was die Beurteilung des Falles betrifft, so drückt sich Kurz sehr vorsichtig aus, da eine sichere Diagnose über die inneren Geschlechtsorgane, wie oben schon angedeutet, sich nicht stellen läfst. Würde der in der rechten Leistengegend gefühlte Körper als Hoden sich herausstellen, so würde ein Hermaphroditismus verus lateralis vorliegen. Wenn dieser Körper aber eine Lymphdrüse ist, so mufs der Fall als Pseudohermaphroditismus femininus externus aufgefafst werden, da nur die äufseren Geschlechtsorgane bisexuell entwickelt sind. Möglicherweise könnten auch die Geschlechtsgänge des Mannes sich nachweisen lassen, doch wäre dies, wie K. glaubt, vielleicht nur durch die Obduktion zu erweisen. Dann hätte man einen Fall von Pseudohermaphroditismus

Digitized by Google

femininus completus. In den bisher veröffentlichten Fällen von Pseudohermaphroditismus femininus externus sind die weiblichen äufseren Genitalien meist verkümmert, die männlichen mehr entwickelt, während hier das Gegenteil der Fall ist, und deshalb betrachtet Kurz den Fall als ein Unikum. Interessant ist auch sicherlich das sonstige körperliche und seelische Verhalten, das eine Mischung von Mann und Weib zeigt.

A. Moll, Berlin.

2) Neuropathologie.

Kollektivreferat von Dr. med. A. Moll, Berlin.

Die physiologischen Beziehungen des Grofshirns zur Blase sucht ein Artikel von Troje in der „Deutschen medizinischen Wochenschrift", 1894, Nr. 5 u. 6: **„Chirurgische Beiträge zur Lokalisation der Grofshirnrinde"** zu beleuchten. Es handelt sich in dem zweiten hier veröffentlichten Fall um eine Epilepsie, die auf einen Ursprung von der Grofshirnrinde hindeutet. Bei der Operation zeigte sich cystische Entartung der Hirnrinde im Gebiete des sogenannten motorischen Zentrums der oberen Extremitäten sowie des Gyrus supramarginalis und angularis. Die Flüssigkeit aus der Cyste wurde abgelassen. Es wurden erweichte Gehirnteile entfernt, ebenso einige Rauhigkeiten des Knochens. Was die Heilung der Epilepsie betrifft, so interessiert diese hier nicht; es macht den Eindruck, dafs sie nicht geheilt wurde. Für uns ist von besonderem Interesse, dafs in den ersten 14 Tagen nach der Operation Pat. zwar Harndrang hatte, aber nicht spontan urinieren konnte. Er mufste vielmehr katheterisiert werden. Nur einmal, und zwar nach einer Woche, konnte er selbständig harnen. Auch die Defäkation war gestört. Ein Spasmus des Sphinkter vesicae war nach Troje nicht die Ursache der Störung; wenigstens konnte er einen Spasmus nicht feststellen. T. erörtert nun die Frge, ob es sich hier um einen Reiz, der durch die Operation im Gehirn veranlafst wurde, oder um Ausfallssymptome durch Vernichtung von Hirnteilen handelte. Für ersteres spricht, dafs vor der Operation keine derartigen Störungen der Blasenfunktion bestanden. Verf. kommt auf die Tierversuche zu sprechen, die von verschiedenen Forschern gemacht waren; dabei zeigte sich auch, dafs in der Grofshirnrinde ein Zentrum für die Innervation von Blase und Darm voranden ist, und zwar in der sogenannten motorischen Zone, zum Teil im Zentrum für die oberen Extremitäten. Gleichviel nun, ob es sich um Ausfalls- oder Reizerscheinungen in dem vorliegenden Falle handelte. T. schliefst aus ihm, dafs sich auch beim Menschen in derselben Gegend wie bei Tieren ein solches Zentrum für die Blasen- und Darminnervation finde. Man dürfte doch wohl nur dann ein solches Zentrum als ein allgemeines Organ annehmen, wenn auch bei anderen Operationen in der betreffenden Gegend gleichartige Erscheinungen sich zeigen würden. Eine Generalisierung von einem Operationsfall erscheint nicht berechtigt. Auch im Neurologischen Zentralblatt findet sich in dem Heft 3, 1893 eine Arbeit von W. v. Bechterew, die sich auf die **Rindenzentra des Sphincter**

Digitized by Google

ani et vesicae bezieht. Die Versuche waren an Hunden angestellt. Die Experimente hier wiederzugeben, würde nur dann Interesse gewähren, wenn gleichzeitig ein ausführlicher Vergleich zwischen den Gehirnzentren des Hundes und des Menschen angestellt und beschrieben würde. Auf den Zusammenhang von **Polyurie** mit Gehirnleiden weist ein Fall von WIEDEMEISTER hin, dessen Fortsetzung in Heft 8, 1893 des Neurologischen Zentralblattes besprochen wird. Es war ein Fall, bei dem von Zeit zu Zeit eine sehr grofse Zahl von Blasenentleerungen stattfand. Der Autor neigt der Annahme zu, dafs die galvanische Behandlung des Occiput vielleicht hier einen Nachlafs der Polyurie bewirkt habe. Mit der Lokalisation der Zentren für Blase, Mastdarm und Erektion beschäftigt sich auch ein Aufsatz, der im Archiv für Psychiatrie, Bd. 25, Heft 2 erschienen ist, **„Beitrag zur Lokalisation des Zentrums für Blase, Mastdarm und Erektion beim Menschen"** von ARTHUR SARBÓ. Es handelt sich um einen Mann, der 49 Jahre alt an einem Lungenleiden starb, nachdem er 15 Jahre früher durch Sturz von einer Höhe ein Trauma der Wirbelsäule sich zugezogen hatte. Es bestand damals unmittelbar nach dem Unfall Paraplegie mit Sensibilitätsverlust an den unteren Extremitäten, ferner Incontinentia urinae et alvi, sowie Verlust der Erektionsfähigkeit. Die Bewegungen und das Gefühl an den Beinen kehrten später zurück, während noch nach 15 Jahren die anderen Symptome bestanden. Es wurde eine genaue Untersuchung des Rückenmarks nach dem Tode vorgenommen, und hierbei wurde eine durch das Trauma hervorgerufene chronische Myelitis gefunden. Die gröfsten Veränderungen fanden sich in der Höhe des dritten und vierten Sakralnerven, wo alle Nervensubstanz zu Grunde gegangen war und nur noch die Wurzelfasern teilweise erhalten waren. In der Höhe des fünften Sakralnerven war das Rückenmark wieder vollständig normal, mit Ausnahme einer sekundären Degeneration. Hingegen waren schon in der Höhe des ersten und zweiten Sakralnerven deutliche Veränderungen vorhanden. S. schliesst aus seinem Fall, dafs das Zentrum für Blase, Mastdarm und Erektion in der Höhe der Austrittsstelle des ersten bis vierten Sakralverven im Rückenmark zu suchen sei.

Kurz, aber übersichtlich, erwähnt MÖBIUS in seinem Buche **„Abriss der Lehre von den Nervenkrankheiten"**, Leipzig 1893, bei Besprechung der Lokalisationslehre die Nerven, die die Blase, Mastdarm u. s. w. versorgen. Über den Weg, den die Nerven der Eingeweide in dem Rückenmark nehmen, wissen wir wenig. Wir vermuten, wie M. hervorhebt, dafs die Fasern der Blasennerven im Hinterstrange verlaufen. M. geht dann auf den Unterschied der Symptome ein, die bei Läsion des Rückenmarkes in verschiedener Höhe auftreten. Wenn in dem Rückenmark eine vollständige Zerstörung des Querschnittes stattfindet, so scheine die reflektorische Thätigkeit von Blase und Darm, wenigstens zum Teil, aufgehoben zu sein. Das einfachste Bild gewährt eine Läsion des Brustmarkes. Aufser Paraplegie und Anästhesie sind dann auch

Digitized by Google

Blase und Darm gefühllos und dem Willen entzogen. Bei Zerstörung des Sakralmarkes treten Anästhesie der Geschlechtsteile und der Aftergegend und vollständige Lähmung von Blase und Darm ein. Ist nur das untere Ende des Markes beschädigt, so fehlt die Lähmung der Beine ganz. Es bestehen nur Blasen- und Darmlähmungen und Anästhesie der Geschlechtsteile, des Afters und seiner Umgebung. Sitzt die Affektion des Rückenmarkes über dem Sakralmark, so zeigt sich zwar auch Lähmung der Blase und des Darmes; aber die Lähmung ist nur insofern vollständig, als die Funktion der Blase und des Darmes dann dem Willen entzogen sind, während die reflektorische Thätigkeit, die ihre Bahnen und Zentren unter der Läsionsstelle hat, erhalten ist.

Den Einfluſs von Nierenkrankheiten auf Psychosen berührt ein Artikel von Max Köppen: **„Ein Fall von urämischer Psychose mit Symptomen von Rindenblindheit“**. Charitéannalen, 18. Jahrgang, Berlin 1893. Es handelt sich um eine Frau, die an Schwangerschaftsnephritis erkrankte und als hervortretende urämische Erscheinungen Krämpfe und Amaurose zeigte. Es waren auch deutliche psychische Erscheinungen vorhanden, die als Folge der Nephritis zu betrachten waren; sie bestanden in einem gewissen Grade von akuter Demenz und geringer Depression. Es ist bereits durch zahlreiche frühere Arbeiten auf verschiedene psychische Erscheinungen im Verlauf der Urämie hingewiesen worden. Auſserdem zeigte sich hier, wie schon erwähnt, Störung des Sehens; aber auch nachdem die Amblyopie geschwunden war, blieben merkwürdiger Weise noch andere Sehstörungen zurück, insbesondere Einschränkung des Gesichtsfeldes, ferner Mangelhaftigkeit in der richtigen Abschätzung der Entfernung, und endlich bestand auch eine gewisse Unfähigkeit, Gegenstände räumlich sich nebeneinander vorzustellen.

In dem von Franz Karl Müller herausgegebenen **„Handbuch der Neurasthenie“**, Leipzig 1893, wird vielfach sowohl auf Störungen in der Urinsekretion als auch auf solche bei der Entleerung des Urins und besonders ausführlich auf sexuelle Symptome im Verlauf der Neurasthenie hingewiesen. Der Abschnitt, der die Symptomatologie betrifft, ist von Rudolf v. Hösslin bearbeitet. Verf. bespricht die Polyurie und Dysurie, er erwähnt die Incontinentia urinae sowie den Krampf des Sphinkter. Auch die Veränderungen des Sekretes unter dem Einfluſs der Neurasthenie wird besprochen. Doch gewinnt man mitunter den Eindruck, als ob die Untersuchungen noch keineswegs bis zu einem solchen Abschluſs gekommen sind, daſs man mit der Sicherheit, wie H. es an einigen Stellen thut, gewisse Abnormitäten auf die Neurasthenie zurückführen dürfte. Die sexuellen Symptome sowohl beim männlichen als beim weiblichen Geschlecht werden ausführlich erörtert. Besonders interessant scheinen die Störungen, die das weibliche Geschlecht darbietet, und zwar deshalb, weil wir über das Sexualleben des Weibes noch verhältnismäſsig wenig wissen. Der Verf. ist durchaus kritisch. Er glaubt, daſs nervöse Störungen im Genitaltraktus beim Manne viel häufiger sind als

Digitized by Google

beim Weibe. Es soll dies seinen Grund darin haben, dass beim Manne das Geschlechtsleben aktiver, selbständiger entwickelt und von gröfserem Einflufs auf das ganze Befinden sei als beim Weibe. Wenn nun auch manche, vielleicht viele der Behauptungen beim genaueren Kennenlernen der Vita sexualis des Weibes sich als irrig herausstellen sollten, so sind H.'s Darstellungen doch gewifs verdienstvoll. Er erwähnt auch mit Recht die Herabsetzung und den Verlust der Sensibilität der Klitoris, Erscheinungen, die auch bei erhaltenem Geschlechtstriebe und bestehender Lust am Geschlechtsleben nach H. nicht selten sind. Auch **die Behandlung der sexuellen Symptome der Neurasthenie** wird in dem vorliegenden Buche besprochen, z. B. die elektrische Behandlung von A. Koch und die psychische und suggestive Behandlung der Neurasthenie von Freiherrn v. Schrenck-Notzing. So wichtig die psychische Behandlung auch ist, so ist doch der Aufsatz von Sch. nicht sehr übersichtlich, um ein genügend deutliches Bild zu gewähren. Die psychische Behandlung der sexuellen Symptome ist zwar erwähnt, doch giebt sich der Verf. einem nicht gerechtfertigten Optimismus in Bezug auf die Heilung der Onanie, der sexuellen Hyperästhesie, der psychischen Impotenz beim Manne und Weibe und der sexuellen Perversionen hin. Die Wahrscheinlichkeit eines Erfolges auf dem Wege der suggestiven Behandlung soll für die genannten Störungen 70 bis 80% betragen. Diese Angabe erscheint denn doch bei Weitem zu hoch und man vermifst dabei eine genügende Kritik. Gewifs hat Sch. Recht mit der Behauptung, dafs die Gefahren der hypnotischen Behandlung aufserordentlich übertrieben werden. Die kleine Broschüre des Verfassers, „Der Hypnotismus im Münchener Krankenhause, Leipzig 1893, Verlag von Ambrosius Abel", widerlegt in der That die Behauptungen, die aus der Ziemssen'schen Klinik in neuerer Zeit über die Gefährlichkeit dieser Behandlungsweise stammen. Erheblich klarer und übersichtlicher ist die Frage der Suggestion und Hypnose, besonders auch ihre Anwendung auf abnormes Sexualleben, in dem kurzen, aber alles Wichtige enthaltenden Buche behandelt. **„Die Suggestion und Hypnose"** von Dr. Max Hirsch, einem Buche, das gleichfalls im Verlag von Ambrosius Abel 1893 erschienen ist. Der Verf. bespricht die Behandlung der Enuresis nocturna auf suggestivem Wege und hält sich auch von den Übertreibungen gewisser Suggestionstherapeuten fern, die jede Enuresis nocturna durch Suggestion heilen zu können behaupten. Überhaupt bildet die Kritik in diesem Buche einen wesentlichen Gegensatz zu der leider auch auf dem Gebiete der Suggestion zunehmenden marktschreierischen Anpreisung von Erfolgen. Mit vollem Recht äufsert H. seine Bedenken in Bezug auf die optimistischen Behauptungen v. Schrenck-Notzings betreffend den hohen Prozentsatz der bei sexueller Parästhesie und besonders bei konträrer Sexualempfindung angeblich Geheilten.

Digitized by Google

3) Gonorrhoe.

Über die Aufgaben und Grenzen der Gonorrhoetherapie beim Manne. Von A. KOLLMANN. Vortrag gehalten in der Leipziger med. Gesellschaft. (Aus *„Schmidt's Jahrbücher" der gesamten Medizin* Bd. CCXL p. 272.)

Man mufs die Gonorrhoe im Allgemeinen nach drei Gesichtspunkten einteilen und hat somit auch drei Aufgaben, die für die Therapie zu erfüllen sind. Das Erste ist die bakteriologisch-infektiöse Seite der Erkrankung, das Zweite sind die dadurch getroffenen pathologisch-anatomischen Veränderungen und das Dritte die im Verlaufe der Gonorrhoe erscheinenden funktionellen Störungen. K. betont zunächst die Unzulänglichkeit der Zweigläserprobe und empfiehlt als die einzig zuverlässige Methode die Fünfgläserprobe mit Ausspülung der vorderen Harnröhre bei voller Blase. Er wendet sich dann zunächst zur infektiösen Seite der Erkrankung. Unstreitig ist der Gonokokkus zu allermeist der Erreger der Gonorrhöe. Solange der Gonokokkus sich im Harnröhrensekret vorfindet, besteht die Behandlung in Einspritzungen von Lösungen von Argentum nitric. oder Kali hypermang. (1:4000 bis 1:1000) oder 1 bis 5proc. wässeriger Ichthyollösung. Es gibt aber auch Fälle, wo nicht der Gonokokkus, sondern andere Mikroben die Erreger von Harnröhrenausflüssen sind. Für letztere Fälle empfehlen sich Irrigationen mit Sublimatlösung 1:20000.

Die im Verlauf der Gonorrhoe entstehenden pathologisch-anatomischen Veränderungen der Harnröhre werden abgesehen von der Untersuchung des Ausflusses und der Filamente durch die Prüfung mit der Metallsonde, durch den Urethrometer und besonders durch die endoskopische Untersuchung zu erkennen sein. Die beste endoskopische Methode ist die nach NITZE-OBERLÄNDER. Die hauptsächlichsten durch die Gonorrhoe geschaffenen und endoskopisch sichtbaren pathologischen Veränderungen der Harnröhre bestehen in Infiltraten, in dem Auftreten massenhafter Drüsenmündungen und in Drüsenabszessen. Die am meisten zu empfehlende Behandlung besteht in den OBERLÄNDER'schen Dehnungen durch aufschraubbare Instrumente. Sie sind, wenn zur richtigen Zeit mit ihnen begonnen, das sicherste Mittel, um die Entstehung der aus den chronischen Infiltraten sich hervorbildenden Striktur vollständig zu verhindern. In Fällen von Katarrhen der Schleimdrüsen, besonders wenn sich Gonokokken in denselben finden, empfehlen sich intraglanduläre Einspritzungen vermittelst der Injektionskanüle, Spaltungen der Drüse mit dem Messer, die Behandlung mit der elektrolytischen Sonde, oder in besonders hartnäckigen Fällen mit dem Galvanokauter unter endoskopischer Kontrole.

Was nun die Grenzen der Gonorrhoetherapie betrifft, so empfiehlt K. derartige empfindliche Schleimhäute, die bei den geringsten Anlässen immer wieder von neuem katarrhalische Zustände darbieten, wenn die beschriebenen Methoden erfolglos gewesen und wenn sich keine

Digitized by Google

Gonokokken im Sekret mehr zeigen, mit jeder Behandlung zu verschonen. Ebenso warnt er davor, dass man jede bei der Dilatation wahrnehmbare Drüseninfiltration zum Verschwinden bringen wolle. Noch begrenzter ist unser therapeutisches Können bei Katarrhen von gröfseren drüsigen Organen z. B. der Cowper'schen Drüsen, der Prostata und Samenblasen, ferner wo es sich um gonorrhoische Katarrhe des Ureters, des Nierenbeckens, des Vas deferens oder endlich um Entzündungen des Hoden- und des Nebenhodenparenchym handelt.

K. demonstrierte dann noch die bei der Urethroskopie und Behandlung in Verwendung kommenden Apparate; ferner zeigte er sein neues photographisches Instrument für die Aufnahme des Harnröhreninnern am lebenden Menschen und eine Reihe von Photogrammen.

(Die von K. angefertigten Photogramme des Innern der männlichen Harnröhre, aufgenommen am lebenden Menschen, liegen mir zur Ansicht vor. Man mufs, ganz objektiv urtheilend, anerkennen, dafs dieselben ganz Überraschendes leisten. An Deutlichkeit und Klarheit übertreffen sie alles, was bisher von endoskopischen Bildern des Harnröhren-Innern produziert worden ist. Man vergleiche dieselben nur mit den endoskopischen Bildern in dem GRÜNFELD'schen Buche „Die Endoskopie der Harnröhre und Blase" oder mit den Abbildungen in POSNER's jüngst erschienenen Buche „Diagnostik der Harnkrankheiten", so wird man ohne Zweifel die Superiorität dieser KOLLMANN'schen Photogramme anerkennen müssen. Dieselben sind ein schlagender Beweis dafür, dafs die nach O. ausgeführte Urethroskopie alle anderen Methoden der Endoskopie weit in den Schatten stellt. Nur mit Hülfe des Elektro-Endoskops nach N.-O. können solche Bilder gewonnen werden. Ein Jeder, der sich die Mühe nimmt, nach OBERLÄNDER zu endoskopieren, wird die Exaktheit der Photogramme anerkennen müssen. Ref.) *H. Wossidlo.*

Zur Diagnose der Urethritis posterior. Von LOHNSTEIN. (Verhandlungen des Vereins für innere Medizin zu Berlin 10. Juli 1893 — *Deutsche med. Wochenschrift* 1893 Nr. 44.) Autoreferat.

Die älteste der augenblicklich üblichen Methoden, mittelst welcher die Urethritis posterior diagnostiziert wird, — die 2 Gläser-Probe THOMPSON's — liefert bekanntlich deshalb keine sicheren Resultate, weil in den Fällen, in welchen sehr wenig oder sehr zähes Sekret von der Pars membranacea abgesondert wird, die zweite Portion des Urins klar entleert wird, während anderweitige klinische Symptome Urethritis posterior ergeben. — Bei Anwendung der JADASSOHN'schen Methode (Ausspülung der pars anterior mittelst indifferenter Lösungen, Entleerung der Blase, Prüfung des entleerten Harns auf Fäden) erhält man dagegen selbst dort, wo thatsächlich keine Urethritis posterior besteht, ein in dieser Hinsicht entgegengesetztes, widerspruchsvolles Ergebnis in gewissen Fällen. Gelegentlich der Untersuchungen Verfs. stellte sich nämlich heraus, was sich schon vorher auf Grund klinischer Beobachtungen vermuten liefs, dafs von der Spülflüssigkeit Teile aus dem vordern in den

Digitized by Google

hintern Abschnitt der Harnröhre mitgerissen wurden. Bewiesen werden konnte das durch folgende Modifikation der Jadassohn'schen Methode: Ausspülung der pars anterior mittelst Ferrocyankalilösung, Nachspülung mit destilliertem Wasser, bis eine hievon entnommene Probe nach Zusatz von Eisenchlorid keine Berlinerblau-Reaktion mehr ergibt. Entleerung der Blase des Patienten, Prüfung des Urins auf Fäden, Zusatz von Eisenchlorid. Blaute sich nunmehr der Urin, so war erwiesen, dafs Ferrocyankalilösung, eventuell also auch Fäden aus dem vordern in den hintern Abschnitt der Harnröhre resp. in die Blase mitgerissen waren. Unter 94 Beobachtungen wurde dies Verhalten 37 mal konstatiert. Von diesen 37 Fällen waren in 9 Fäden in der zweiten Portion enthalten, deren Herkunft also nicht mit Sicherheit auf Grund dieser Probe zu ermitteln war. Die Jadassohn'sche Methode besitzt somit nicht den Grad der Zuverlässigkeit, der für eine genaue Ermittelung der Diagnose wünschenswert ist. Zu verwerfen ist sie besonders im akuten Stadium der Gonorrhoe, da gerade hier nach L. der M. compressor besonders unzuverlässig funktioniert.

For Gonorrhoeal Vaginitis. (*Medical News.* Vol. LXIII Nr. 20, referiert aus *Bull. Gén. de Thér.* Nr. 18.)

D'Aulnay empfiehlt für gonorrhoische Vaginitis folgende Behandlung: Die Vagina wird erst mit Watte gereinigt, dann mit einer 1 ‰ Sublimatlösung irrigiert und dann mit Tampons ausgestopft die in folgender Lösung getränkt sind:

Kalii hydrat.	0,20.
Methylenblau	10,0.
Alkohol	15,0.
Aq. destill.	200.

Nach zwei Tagen werden die Tampons entfernt und die Vagina mit 1 ‰ Sublimatlösung irrigiert. Dann werden zwei Glycerintampons eingeführt, welche am folgenden Tage erneuert werden. Die Behandlung wird mit Irrigationen und Applikationen von trockenen Tampons beendet. *H. Wossidlo.*

4) Chirurgie.

Internal urethrotomy. An abstrat of the resultats of thirtysix operations. Von Ricketts. *New York med. Journal.* 1892. Nr. 57.)

Verf. hat bei 36 von ihm ausgeführten, innern Urethrotomien als Komplikationen Urethralfieber, Orchitis und in einem Falle Perforation des Rektum beobachtet. Die Orchitis trat in einem Falle nach 11, in andern nach 13 und 14 Tagen auf. Ihre Entstehung war unabhängig davon, ob die Kranken katheterisiert wurden oder nicht. *Richter-Berlin.*

Über die chirurgische Behandlung der männlichen Hypospadie und Epispadie. Von Dr. Zöllner. (*Beiträge zur klin. Chirurgie.* Bd. XI.)

Digitized by Google

Verf. berichtet nach eingehender Besprechung der über die Entstehung dieser Anomalien aufgestellten Theorien und nach einer Aufzählung der zu ihrer Beseitigung angegebenen Operationen über 20 einschlägige Fälle, welche an der Heidelberger Klinik zur Beobachtung kamen. Die meisten Operierten standen in den ersten Lebensjahren; doch schwankte das Alter bis zu 29 Jahren. Bis auf 2 nach ritueller Zirkumzision entstandene Fälle war das Leiden stets angeboren.

Zur Anwendung kamen die Methoden von THIERSCH, KRÖNLEIN, DUPLAY und DIEFFENBACH, mit Modifikationen, die im Original nachgelesen werden müssen. Als Nahtmaterial diente in früheren Jahren Silberdraht, neuerdings meist Catgut und Silkworm. Catgut eignet sich vor allem für versenkte Nähte; Silkworm und Silberdraht werden weniger vom Urin angegriffen und können länger im Stichkanal verweilen. Nach der operativen Kanalbildung wurde stets ein Dauerkatheter eingelegt, abgesehen von den Fällen, wo oberhalb des Operationsgebietes gelegene Fisteln günstige Abflufswege für den Urin darboten. Nach Verschlufs der Fisteln genügte meist das Urinieren im Sitzbad. Die Dauer der Behandlung schwankte von 1—5 Monate, der Heilungsprozentsatz betrug 35%.

Richter-Berlin.

Rupture of the male Urethra. STEWART. (*Med. News* Nr. 1083, S. 428.)

Gelingt bei Ruptur der männlichen Harnröhre der Katheterismus nicht, so ist man gezwungen eine perineale Inzision zu machen. (NB. es ist von Rupturen der Pars bulbo membranacea die Rede, die ja die häufigsten sind). Doch führt auch diese oft nicht zum Ziel, da das retrahierte zentrale Ende der rupturierten Urethra meist nicht aufzufinden ist.

St. ist nun in solchen Fällen (3mal) mit Erfolg so vorgegangen.

Zuerst werden die mit Urin infiltrierten Partien-Skrotum und Perineum inzidiert, um dem Urin Abflufs zu verschaffen. Hierauf wird die ausgedehnte Blase über dem Os pubis so weit eröffnet, dafs man mit dem Zeigefinger bis zur vesikalen Mündung der Urethra gelangen kann. Entlang demselben wird nun eine Stahlsonde in die vesikale Mündung der Urethra geleitet. Der Finger wird dann aus der Blase gethan und die Sonde soweit vorgeschoben, bis die Spitze in der Perinealwunde erscheint. Über dieselbe stülpt man einen weichen Katheter, der beim Zurückziehen der Sonde in die Blase gelangt und dort von derselben losgelöst wird. Es liegt also nun das eine Ende des Katheters in der Blase. Das andere Ende wird durch die gleiche Manipulation durch die Urethra zum Orifizium externum herausgeleitet d. h. man führt in die Urethra die Stahlsonde ein und stülpt auf die in der Inzisionswunde erscheinende Spitze das andere Ende des Katheters, das dann beim Zurückziehen der Sonde mit nach vorn genommen wird. Wenn man will, kann man hierauf über dem Katheter die beiden Enden der rupturierten Urethra mit einigen Nähten einander nähern. Der Katheter bleibt für vier bis sechs Tage liegen, worauf die gewöhnliche Nachbehandlung mit Stahlsonden folgt.

Görl-Nürnberg.

Digitized by Google

A Study of four hundred and four Cases of Divulsion of urethral Stricture by SENDDER. (*Journ. of cut. and gen. ur. dis.*, Oktober 1893, S. 383.)

Die Fälle wurden von 6 verschiedenen Chirurgen des Massachusetts-General-Hospital behandelt. Die Patienten hatten bei der Aufnahme eine akute Harnretention. Die Striktur selbst liefs nur eine Bougie filiforme durch. Das Allgemeinbefinden der operierten Fälle war meist ein schlechtes. Urin und Harnröhre wurden nicht durch Antiseptika zu beeinflussen gesucht. Die angewandten Instrumente wurden zwar gereinigt, aber nicht sterilisiert. Als Instrument zur Divulsion wurde Bigelow's Divulsor benutzt.

Aus diesen 404 Fällen folgert S.:

1) Bigelow's Divulsor ist ein sicherwirkendes, einfaches Instrument.

2) Die Mortalität beträgt 1,9%, die in Anbetracht der oben angegebenen Thatsachen und des Umstandes, dafs ohne Auswahl operiert wurde, gering ist.

3) Dieselbe kann wohl durch Aseptischmachen des Urins und antiseptische Behandlung der Harnröhre herabgedrückt werden. Die Zufälle nach der Operation sind verhältnismäfsig leicht.

4) Die Dauerresultate sind ziemlich befriedigend.

5) in manchen Fällen wird wahrscheinlich durch die Divulsion das Narbengewebe vermehrt, wenn die Ruptur sich in gesundes Gewebe erstreckt.

6) Die Divulsion ist keine rohe, sondern eine leichte, sichere und fast blutlose Operation.

7) Sie ist bei festen, dichten Strikturen kontraindiziert, dagegen sehr zu empfehlen bei weichen Strikturen, die aber stark genug sind um eine Harnretention zu erzeugen.

Die Strikturen der Pars pendula sind immer fest und von dichteren Narben gebildet, als die Strikturen der hinteren Harnröhre. Bei ersteren ist die Urethrotomia interna am Platz. *Görl-Nürnberg.*

Urétrorragies spontanées consécutives au rétrécissement blennorrhagique. *La méd. mod.* 9. Dez. 1893. S. 1187).

HAMONIZ erwähnt in seinem Werk über Strikturen der Urethra die Existenz von ernsten Blutungen bei Strikturen, die auf die geringste Reizung hin auftreten und die Gesundheit des Patienten tief schädigen können. Sie verschwinden rasch bei allmählicher Dilatation. Man mufs sie einer lokalisierten Proliferation der Harnröhrenschleimhaut zuschreiben, deren zarte und stark vascularisierte Wucherungen sich schon durch die Kraft des Harnstrahles loslösen. *Görl-Nürnberg.*

Faux rétrécissements de l'urèthre. Par RELIQUET et GUIPIN. Paris 1893.

In dieser ausführlichen Monographie lenken die Verf. die Aufmerksamkeit auf die Fälle „falscher" Strikturen, welche alle objektiven Merkmale wirklicher Harnröhrenverengerungen bieten, trotzdem aber nur reflektorische Spasmen der Urethra sind, veranlafst durch Abnormitäten in den benachbarten Organen oder durch Störung des gesamten Nervensystems.

Digitized by Google

In erster Reihe stehen hier Affektionen der glans, des praeputiums, der Tyson'schen Drüsen, des orificium externum. Ferner die Entzündungserscheinungen der Urethralschleimhaut und ihrer Drüsen; dann als seltener Befund kleine Phosphat- oder Harnsäurekrystalle in der Urethra, endlich Affektionen des Rektums. So kann starke Füllung des Rektum mit Kotmassen Störungen der Urinentleerung bedingen, die bei geeigneter Therapie sofort verschwinden; ähnlich wirken oft Hämorrhoiden und vor allem die Fissura ani. In einem Falle, den die Verf mitteilen, war durch Erkältung (langen Aufenthalt im kalten Bade) ein schmerzhafter Spasmus der Urethra aufgetreten. Auch abusus genitalium, insbesondere Masturbation und Coitus interruptas geben oft aetiologische Momente für derartige „falsche" Strikturen ab. Spasmen der Urethra sind weiterhin ein sehr wichtiges Symptom bei Nervenkrankheiten; die Verf. teilen einschlägige Fälle bei Epilepsie, Myelitis, Tabes mit.

Eine Reihe Krankengeschichten, die für den Praktiker wichtige Winke zur Kenntnis dieser so oft falsch diagnostizierten Fälle enthalten, sind der Arbeit beigegeben. *Richter-Berlin.*

On the Restoration of the Function of Micturition by Reginald Harrison. London 1893.

Bei schweren Fällen von Harnverhaltung in Folge von Prostata-Hypertrophie wendete H. folgende Methode an:

Auf einem Iterinarium wurde zunächst die pars membranosa urethrae punktiert. Dann wurde die Prostata entweder 1) gespalten oder 2) partiell reseciert, oder es wurde 3) der Kanal einfach mit dem Finger oder der Sonde gedehnt. Welche Methode immer angewendet wurde, so wurde stets ein Drain danach eingelegt, welcher bis zu 3 Wochen liegen blieb.

H. hat ungefähr 35 Fälle in dieser Weise operiert. In 10 von diesen Fällen war er imstande sich davon zu überzeugen, dafs die Harnentleerung in normaler Weise vor sich gehen konnte.

Für die weniger schweren Fälle von Harnverhaltung empfiehlt H. neben dem Katheterismus innerlich eine Kombination von Ergotin, Kantharіden und Nux vomica, von deren Verabreichung er gute Erfolge gesehen haben will. *H. Wossidlo.*

Une cause de prostatite. Von I. W. Irwin. (*Journal de médecine,* Mai 1893.)

Verf. hat im Zeitraum von 18 Monaten 5 Fälle von Prostatitis bei Velozipedfahrern beobachtet. Die Symptome waren stets die nämlichen: Anfangs schmerzhafte Sensationen im Blasenhalse bei der Miktion, häufige und schmerzhafte Erektionen, dann dumpfer Schmerz in der ganzen Urethra, der sich bis in die Hoden hineinzog. Nach 3—4 Tagen dicker, eitriger Ausfluſs und Urindrang. Ruhe, Abführmittel, Brom- und Kampherpräparate brachten in ungefähr einer Woche Heilung. *Richter-Berlin.*

Two Prostatectomies. By Weller van Hook. (*Medical News* Vol. I, XIII Nr. 22.)

Digitized by Google

In zwei Fällen von enormer Prostatahypertrophie resezierte H. den hypertrophischen mittleren Lappen von der Blase aus mit günstigem Resultate. Um die heftige Blutung zu stillen, wandte er folgendes Verfahren an: Es wurde ein grofser Jodoformgazetampon mit einem Seidenfaden versehen, welch letzterer mittelst einer Sonde durch die Urethra geführt wurde. Zug an diesem Faden drückte den Tampon fest auf die blutende Stelle. Der Urin entleerte sich durch die Abdominalwunde. Nach 36 Stunden wurde der Tampon ohne weitere Beschwerden entfernt.

H. Wossidlo.

Lipom du cordon spermatique. (*La med. mod.*, 25. Nov. 1893, S. 1132.) François Hue.

Bei dem 64jährigen Patienten vergröfserte sich seit 6 Jahren die rechte Seite des Hodensackes allmählich, so dafs sie bei Eintritt des Patienten in die Behandlung bis zur Hälfte des Schenkels herabreichte. Die Haut über dem Tumor war normal, nicht mit demselben verwachsen. Der Tumor nicht schmerzhaft besafs Buckel von verschiedener Konsistenz und einen Fortsatz in den Inguinalkanal hinein. Testikel und Epididymis links normal. Die Diagnose wurde auf Hodensarkom gestellt.

Bei der Operation entpuppte sich die Geschwulst als ein reines Lipom, das nur in seiner untern Partie teilweise kolloid entartet war. Es war leicht mit der Hand auszuschälen. Hoden und Samenstrang waren von ihm eingehüllt. Der obere Pol, der sich in den Leistenkanal verlängerte, mufste durchtrennt werden, da man sein Ende nicht erreichen konnte. Die Heilung verlief rasch. Der Tumor wog 11 Pfund.

Die Diagnose solcher Tumoren ist schwer, ihr Vorkommen ein seltenes. Sie entwickeln sich wahrscheinlich aus dem subperitonialen Fett, viel seltener wohl aus dem Fett des Samenstranges selbst. Manchmal existiert zu gleicher Zeit eine durch den Zug des Tumors veranlafste Hernie, worauf bei der Operation Rücksicht zu nehmen ist.

Görl - Nürnberg.

Septicémie gangréneuse produite par la ponction de scrotum. Von v. Thiriar. Bruxelles. (*Annales de la Société Belge de Chirurgie* 1893.)

Verf. berichtet über einen Fall von Septicaemie in unmittelbarem Anschlufs an eine Hydrocelenpunktion. Einige Stunden nach derselben erkrankte Pat. mit heftigen Schmerzen im Hoden; am andern Tage konnte man bereits konstatieren, dafs der rechte Hoden stark angeschwollen und bretthart war; die Haut darüber war grünlich verfärbt; die Epidermis von Blasen gehoben, welche eine putride Flüssigkeit absonderten; aufserdem bestand Hautemphysem. Hohes Fieber und Delirien deuteten auf die Schwere der Allgemeininfektion hin. Es wurden sofort zahlreiche tiefe Einschnitte in die Scrotalgegend gemacht, dieselben mit Sublimat 1:1000 ausgewaschen und mit Kampher-Alkohol verbunden, innerlich Chinin und Antipyrin gegeben. Ohne Erfolg, bereits am folgenden Tage starb der Kranke. Bei der Sektion fanden sich Skrotalhaut und die Um-

Digitized by Google

hüllungen des rechten Hodens vollständig gangränesziert; auch der Hoden war mit gangränöser Flüssigkeit bedeckt, dagegen selbst, ebenso wie der Samenstrang ohne nachweisbare (makroskopische) Veränderungen.

Richter-Berlin.

Pathologische Kuriositäten aus dem Gebiete der Harn- und Sexualorgane. Von Prof. SINITZIN in Moskau. (*Chirurg. Zeitschrift* Band III, Buch 6, Moskau.)

Im Verlaufe des Jahres 1892 hatte Verf. folgende 4 seltene Fälle in seiner Klinik zur Beobachtung gehabt: 1) Dislocatio testium. 2) Ectopia vesicae urinariae cum epispadia completa. 3) Blasenstein ganz besonderer pathologischer und klinischer Art. 4) Priapismus von ungeheuer langer Zeitdauer. In dem vorliegenden Artikel wird vorläufig der erste Fall behandelt.

Während des physiologischen Marsches der Hoden aus der Bauchhöhle in den Hodensack, was meist schon im Fötalleben geschieht, können sie auf zweierlei Weise vom normalen Wege abweichen; entweder bleibt der Hode an irgend einem Punkte stecken — Retentio testis: abdominalis, iliaca und inguinalis, oder der Hode weicht von dem ihm zugeschriebenen Weg seitwärts ab — Ectopia testis: abdominalis, cruralis und perinealis. Bei dieser zweiten Art weichen die Hoden von ihrem physiologischem Wege seitwärts ab entweder infolge der anormalen Lage und Anheftung des Gubernaculum Hunteri oder infolge von anderen äufseren und inneren mechanischen Einflüssen. Die Dislokationen der Hoden während ihres physiologischen Descensus sind sehr genau erforscht, anders ist es mit denjenigen Ortsveränderungen, welche die Hoden erfahren, wenn sie erst später aus ihrem Behälter, dem Skrotum, in die Nachbarschaft dislociert werden; die Ursachen die die letzte Dislokation hervorbringen, sind so zufälliger und variabler Natur, dafs man niemals voraussehen kann, welche Endlage der Hode beibehalten wird.

Als Ursachen gelten; 1) Traumen die von bedeutenden Substanzverlusten des Skrotum gefolgt werden: Rifs- und Schiefswunden, Abreifsungen des Skrotum. 2) Weit häufiger, entzündliche Krankheiten, welche eine Mortifikation des ganzen Skrotum oder bedeutender Teile von ihm herbeiführen: Erysipel, Phlegmone, besonders die aus Harn- und Kotinfiltration resultierende Phlegmone diffusum. Es ist merkwürdig wie gut der Hode den aufserordentlichsten, das Skrotum treffenden Verwüstungen zu widerstehen imstande ist; dank dem Umstande, dafs er seine eigene Wirtschaft mit sich führt, d. h. alle zur Ernährung nötigen Organe, vermag der Hode in irgend einem Winkel der an Bindegewebe reichen Nachbarschaft schlüpfend, am Leben zu bleiben, während das ganze Skrotum abstirbt; der Hode steigt entweder nach oben in der Richtung des Samenstranges zum Leistenring, oder nach innen unter die Kante des Schamberges, oder nach der inneren Oberschenkelfläche etc. Verf. hatte 3 mal Gelegenheit gehabt Hodendislokationen zu beobachten. Das erste Mal vor 26 Jahren: der rechte Hode lag über dem

Digitized by Google

ligam. Poupartii und war halb atropisch, der linke ging an einem entzündlichen Prozefse des Skrotum zu Grunde. Das zweite Mal vor 11 Jahren: der linke Hode lag in der Inguinalgegend am Leistenring und war ein wenig beweglich, ganz klein und schlaff, der rechte lag unter Narbengewebe gerade unter dem Mons Veneris und stellte ein prominentes Klümpchen dar, welches nur infolge des gut erhaltenen Samenstranges für ein Hode gehalten werden konnte. Das Skrotum ging zu Grunde vor 20 Jahren nach Erysipelas migrans. 3. Beobachtung jetzt zur Zeit. Der Mann ist 40 Jahre alt; in seinem 14. Lebensjahre Mortifikation des ganzen Skrotum und der anliegenden Regionen perinei, inguinalis und pubis; nach jahrelangem Krankheitslager den Naturkräften überlassen erholte sich der Jüngling und trat in's Leben mit der Dislokation der Hoden in die innere Oberschenkelfläche dicht unter dem ligament. Poupartii; beide Hoden liegen gut symmetrisch. Es ist zu bemerken, dafs diese Lage trotzdem sie nur ein Notasyl darstellt, da oben, unten und seitlich festes Bindegewebe wie eine starre Wand gelagert ist, doch zu den bequemsten gerechnet werden kann. Die Hoden sind kleiner als dem 40jährigen Alter entsprechend, erinnern vielmehr an die eines eben zur Pubertät gelangten Jünglings, sind dagegen schlaff wie bei einem Greise, lassen sich zusammendrücken, wobei man mehrere das Parenchym durchsetzende Stränge durchfühlen kann; der linke ist etwas gröfser infolge eines geringen Exsudates in der tunica vaginalis. Aufser der Hodendislokation hatte der Mann von seiner Krankheit eine Anwachsung des Penis an das Perineum, wovon er vor 10 Jahren durch eine Operation befreit wurde; seitdem übt er den Coitus mit seiner Frau ganz regelrecht, hat aber keine Kinder, trotz den Wünschen und Bemühungen und allen Anlagen dazu seitens seiner Frau.

Was das Schicksal der dislocierten Hoden anbetrifft, so sind von einer ganzen Reihe von Autoren folgende Ausgänge festgestellt. 1) Atrophie, fast ausnahmslos. Sie hängt einmal von einem passiven Prozefs ab — Fettdegeneration, ein anderes Mal von einer mehr aktiven — Entzündung; im ersten Fall tritt Erweichung, im zweiten fibröse Verdichtung ein. Die Atrophie betrifft mehr das Parenchym des Hodens, der Nebenhoden beteiligt sich mehr konsekutiv. 2) Entzündung. Bei normaler Position werden mehr die Nebenhoden befallen (z. B. Entzündung bei Gonorrhoe), bei Dislokationen beteiligen sich in diesen Fällen mehr die Hoden selbst. 3) Incarceration. Entweder als Folge oder als Ursache einer Entzündung. 4) Karcinomatöse, sarcomatöse oder tuberculöse Entartung. 5) Hydrocele chron.

Es ist wohl anzunehmen, dafs die normale gut geschützte Lage des Hodens im Skrotum mit ihrer hochgradigen Beweglichkeit, bequemen Suspendiertsein, öfteren Lagewechselung durch die Kremasterwirkung die besten Bedingungen für ihre Ernährung und Funktion darstellt; jede andere Lage setzt den Hoden ungünstigen Einflüssen aus, unter denen der unnatürliche Druck obenan steht. Ungenügender Blutzufluſs oder be-

Digitized by Google

hinderter Abfluſs stören die Ernährung und führen einmal zu der aktiven Form-Entzündung und Neubildung, das andere Mal zu der passiven — Atrophie und Entartung. Wie es auch sein mag, das Schicksal der Hoden ist immer trostlos: Sterilitas virilis ist die gewöhnliche Folge, was aus der mikroskopischen Untersuchung des Sperma auch zu sehen ist. Eine ganze Reihe vom Verfasser mehrmals vorgenommener Untersuchungen lieſsen statt der gewöhnlich am Objekte frisch und munter in enormer Menge sich nach verschiedenen Richtungen energisch bewegenden Spermatozoen, nur ganz vereinzelte, schlaffe, magere, faule, fast unbewegliche schwanzlose oder mit verkrüppelten Schwänzen konstatieren. Wenn aber die dislocirten Hoden in Hinsicht der potentia generandi keine funktionsfähige Organe sind, so fragt es sich, ob wir sie bei Operationen, wo sie irgend wie störend erscheinen (Bruchschnitten, Elephantiasis scroti, Neubildungen) entfernen sollen Die Antwort muſs unbedingt verneint werden und zwar aus zwei Gründen 1) Wer nur einmal Männer mit Aplasia testium oder Anoschidia oder früh kastrierte gesehen hat, der wird leicht verstehen, wie groſs die Bedeutung der Hoden ist in Betreff der Erhaltung der männlichen Stärke, Energie und harmonischer Entwickelung und Äuſserung aller physischer und geistiger Kräfte. 2) Das Geschlechtsleben hat nicht nur als Ziel die Fortpflanzung, sondern auch die Befriedigung der individuellen, egoistischen Seite, was physiologisch vollkommen berechtigt ist, wir wissen doch, wie hochgradig der Geschlechtstrieb ist und wie oft alle Hemmungszentra sich machtlos gegen ihn erweisen. Der Mann, der sich mit dem Verlust der potentia generandi ausgesöhnt hat, wird das keineswegs thun beim Verlust der potentia coeundi. Im ersten Falle trägt er die Standarte des Mannes noch und glaubt sich, in seiner Einfalt, anderen Männern gleich zu sein, er wird in seinem Glauben oft durch eine jahrelange glückliche, wenn auch kinderlose, Ehe bestätigt; alles das fehlt im zweiten Falle und macht das Leben vielen oft unerträglich. Der Chirurg muſs immer fest behalten: Niemals seinem Nächsten das abnehmen, was er nicht selbst verlieren will. *M. Kreps-St. Petersburg.*

Bücherbesprechungen.

Klinisches Handbuch der Harn- und Sexualorgane. Herausgegeben von weil. Prof. Dr. Zuelzer, redigiert von F. M. Oberländer. 4 Abteilungen. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel, 1894. **Erste Abteilung.** 436 Seiten mit 45 in den Text gedruckten Abbildungen.

Das vorliegende Werk verdankt seine Entstehung dem im Juni 1898 in Berlin verstorbenen Prof. Dr. Zuelzer. Die Verlagsbuchhandlung übertrug die Fertigstellung des noch unvollendeten Werkes dem Herausgeber des Centralblattes F. M. Oberländer in Dresden.

Digitized by Google

Der Plan, die Erkrankungen der Harn- und Sexualorgane in ein gröfseres Werk zusammenzufassen, war gewifs ein sehr zeitgemäfser, da bisher in der deutschen medizinischen Literatur eine zusammenhängende Bearbeitung der Erkrankungen des Urogenitalsystems in anatomischer, physiologischer und alle klinischen Gebiete berührenden Beziehung noch nicht gegeben worden ist. Diese thatsächlich existierende Lücke in der fachwissenschaftlichen Literatur wird durch das vorliegende Buch ausgefüllt. Als ein sehr grofser Vorzug des Sammelwerkes ist die Wahl der zahlreichen Mitarbeiter: Professoren, Dozenten und Spezialärzte des In- und Auslandes zu betrachten. Bei der Ausdehnung und Spezialisierung, welche schon seit längerer Zeit die klinischen und rein wissenschaftlichen Fragen des urologischen Spezialfaches gewonnen haben, ist die grofse Zahl der Mitarbeiter begreiflich. Der Herausgeber ist bei der Auswahl gleich sorgfältig wie glücklich verfahren. Die übersichtlichen und ausgezeichnet ausgeführten Abbildungen erhöhen den Lehrwert des Werkes weiterhin aufserordentlich.

Die vorliegende 1. Abteilung hat folgenden Inhalt: Prof. Dr. Solger-Greifswald behandelt (I.) die Entwicklungsgeschichte und die Anatomie der Harnorgane; besonders instruktiv ist § 4, in welchem er die Topographie schildert.

Der auf dem betreffenden Gebiete durch seine exakten Untersuchungen bekannte Privatdozent Dr. C. Benda-Berlin hat die Anatomie des Geschlechtsapparats (II.) bearbeitet. Zahlreiche schematische Skizzen erläutern den Text. Stabsarzt Dr. Sehrwald-Freiburg i/B. bespricht (III.) die spezielle Neurophysiologie der Niere. Prosektor Dr. R. Benecke (Braunschweig), Privatdozent für patholog. Anatomie an der Universität Göttingen, schliefst (IV.) den anatomischen Teil des Werkes mit der „pathologischen Anatomie und Bakteriologie".

An diese anatomische Einleitung reiht sich der klinische Teil mit folgenden Kapiteln an: Dr. L. Goldstein-Aachen hat den Krankheiten der Nebennieren (V.), ferner den funktionellen Albuminurien (XII.) und der Hämaturie mit der Hämoglobinurie (III.) sehr eingehende Bearbeitung gewidmet. Prof. Dr. M. Litten-Berlin schildert die physikalische Untersuchung der Nieren (VI). L. hat ferner (VIII.) unter dem Titel: „Der hämorrhagische Niereninfarkt" den „embolischen Infarkt oder die embolische Nekrose", wobei er die Existenz eines hämorrhagischen Niereninfarktes energisch zurückweist, bearbeitet. Unter (X.) bespricht L. noch die Anwendung der Centrifuge bei der Harnuntersuchung.

E. Hurry Fenwick, F. R. C. S., Surgeon to the London Hospital and to St. Peter's Hospital for urinary diseases-London behandelt (VII.) die Verletzungen der Nieren und Ureteren. Die Bearbeitung ist sehr übersichtlich und durch zahlreiche Krankengeschichten besonders anschaulich gemacht.

Dr. C. Meyer-Dresden hat (IX.) eine aufserordentlich fleifsig zusammengestellte und gelungene Semiologie des Harns geliefert. Dr. Joh.

Digitized by Google

Prior-Köln, der sich bereits durch mehrfache verdienstvolle Arbeiten auf diesem Gebiete bekannt gemacht hat, bearbeitete die aktive und passive Hyperaemie und Ischaemie der Niere. Von Oberstabsarzt Dr. von Linstow-Göttingen ist (XIV.) die Phosphaturie sehr eingehend geschildert, was den Lesenden um so angenehmer berührt, als dieses Krankheitsbild in den Kliniken gewöhnlich stiefmütterlich behandelt wird und doch nicht selten dem praktischen Arzte begegnet. Zum Schlusse dieses Bandes beschreibt Dr. Sehrwald-Freiburg i/B. (XV.) das Vorkommen der Lipurie.

Im klinischen Teil fanden die einzelnen Themata ebenso knappe wie erschöpfende und klare Bearbeitung. Den einzelnen Kapiteln haben die Autoren ein übersichtliches Literaturverzeichnis vorausgeschickt. Der nächste Band, mit welchem die Nierenerkrankungen zum Abschluſs kommen, wird Gelegenheit geben, die Bearbeitung dieses klinischen Teiles im Zusammenhang zu besprechen.

Die Verlagsbuchhandlung hat in Druck und Ausstattung, wie immer, Vorzügliches geleistet. *Sedlmayr-Strafsburg i/E.*

Mitteilungen.

Zu dem vom **14. — 16. Mai d. J. in Breslau** stattfindenden **IV. Kongress der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft** sind bisher folgende Referate, Vorschläge und Demonstrationen angemeldet:

Hauptthemata:

1) **Die modernen Systematisierungsversuche in der Dermatologie.** Referent: Kaposi (Wien). Diskussion. Schwimmer (Pest).

2) **Der augenblickliche Stand der Dermatomycosenlehre.** Referent: Pick (Prag).

Demonstration von Kulturen: Winternitz, Kroesing. —

Ferner sind angemeldet: **Vorträge und Demonstrationen über Gonorrhoe, Endoskopie etc.** von Grünfeld, Jacobi, Jadassohn, Koch, Kollmann, Loewenhardt, Lohnstein, A. Neisser, Putzler, Schäffer, Steinschneider etc.

Dermatologische Vorträge: Caspary (Erythema exsudativum), Doutrelepont (Zur Hauttuberkulose), Friedheim (Einwirkung von Säuren auf die Haut), van Hoorn (Thema vorbehalten), Joseph (Ungewöhnliche Ichthyosisformen), Lasch (Urticaria factitia), Ledermann (Resorbin), Lesser (Herpes Zoster), Mracek (Ätiologie der toxischen Erytheme), Neuberger (Lichen ruber), Riehl (Hauttuberkulose), Rosenthal (Blasenbildende Affektionen der Mundschleimhaut, Saalfeld (Phaneroskopie und Glasdruck), Schwimmer (Hysterische Hautgangraen), von Sehlen (Ekzem und Schleimhauterkrankung), Staub (Erythromelalgie; Therapie der Hautactinomycose), Winternitz (Allgemeinwirkung hautreizender Stoffe).

Digitized by Google

Syphilidologische Vorträge und Demonstrationen: Block (Bubonenbehandlung), Lues und Tuberkulose (Hochsinger, Jadassohn, A. Neisser), Marschalko (Spätlues), J. Neumann (Syphilis der Speicheldrüsen).

Dermatologische Vorträge mit Demonstrationen: Arning (visc. Lepra), Dreysel und Oppler (Eleidin), Ehrmann (Lymphgefäfse der männlichen Genitalien), Fabry (Urticaria pigmentosa), Galewski (Lepröse Trophoneurose), Halle (Hautmodelle), Kroesing (Zur Lupusbehandlung), Mikulicz (Angiombehandlung), Münchheimer (Herpes zoster), A. Neisser (Molluscum contagiosum), Ruffer (Carcinom-Psorospermien), Touton (Molluscum contagiosum).

Krankendemonstrationen von Chotzen, Jadassohn, A. Neisser.

Mit der **66. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte**, welche Ende September 1894 in **Wien** stattfindet, wird eine **Ausstellung** von Gegenständen aus allen Gebieten der Naturwissenschaft und Medizin verbunden sein, zu deren Beschickung hiedurch eingeladen wird. Anmeldungen sind bis 20. Juni an das „Ausstellungscomité der Naturforscherversammlung (Wien, I. Universität)“ zu richten, von welchem die Anmeldungsscheine, Ausstellungsbestimmungen und alle Auskünfte zu erhalten sind.

Für das Ausstellungscomité:

Dr. Maximilian Sternberg
Schriftführer.

Hofrath Dr. Carl Brunner v. Wattenwyl
Obmann.

Digitized by Google

Ein Beitrag zur Kasuistik der Prostata-Atrophie.

Vortrag gehalten in der urologischen Sektion des V. Kongresses russischer Ärzte zum Andenken an N. S. Pirogow am 29. Dezember 1893.

Von

Dr. PHILIPP STRAUCH.

Meine Herren Kollegen!

Gestatten Sie mir Ihre Aufmerksamkeit für kurze Zeit in Anspruch zu nehmen um Ihnen einige Fälle einer Prostataveränderung, die ich in der Poliklinik des Dr. O. PETERSEN im klinischen Institut der Grofsfürstin Helena Paulowna zu beobachten Gelegenheit hatte, mitzuteilen. Nicht dafs ich glaubte, Niemanden von Ihnen sei ein derartiger Befund aufgestofsen, sondern der Umstand, dafs ich in der Literatur keinerlei Andeutungen über einen solchen gefunden, veranlafst mich zur Mitteilung. Ich habe lange geschwankt, ob ich den Titel für diese Mitteilung „über einige Fälle von Prostata-Atrophie" wählen dürfe, ich habe mich jedoch in Anbetracht des objektiven Befundes und der subjektiven Beschwerden dazu entschlossen. Allerdings sind meine Beobachtungen lückenhaft, wie es sich bei dem Material einer Poliklinik fast von selbst versteht, auch sind grade nervös leidende Patienten sehr geneigt, nach einem einmaligen Besuch, wenn die ihnen verschriebene Arznei nicht sofort hilft, ein anderes Ambulatorium oder einen anderen Spezialisten aufzusuchen. Die an chronischer Gonorrhoe oder deren Folgen Leidenden bilden hauptsächlich die Masse der Rundreisenden, die den Ärzten eine Last, und sich selbst nicht zur Hilfe, von einer Poliklinik zur anderen laufen, um ihre Klagen anzubringen.

Zunächst gestatte ich mir einige anatomische Bemerkungen. Die Drüsensubstanz der Prostata bildet in der Mehrzahl der

Digitized by Google

Fälle bekanntlich keinen vollständigen Ring um die Harnröhre, an der der Symphyse zugewandten Seite ist oft nur eine Brücke von platter Muskulatur zu finden. Die Hauptmasse der Drüsensubstanz liegt zu beiden Seiten der Harnröhre und bilden die bald mehr bald weniger gegen das Rektum vorgewölbten Seitenlappen der Drüse. An der rektalen Seite findet sich im Winkel zwischen den beiden Ductus ejaculatorii eine Drüsenschicht von wechselnder Stärke. An der Spitze, die gegen die Pars membranacea sich scharf abgrenzt, liegt der Colliculus seminalis. Im Ganzen genommen, fühlt man bei einfacher Palpation am oberen Rande eine leichte Einsenkung und median verlaufend eine seichte Rinne, die den Verlauf der Harnröhre andeutet. Ein- oder zweimal habe ich Gelegenheit gehabt bei eingeführter Sonde einen etwas abweichenden Befund zu konstatieren. Die Einsenkung vom oberen Rande reichte aufserordentlich tief und konnte man nur an der Spitze eine Erhöhung fühlen, von der dann zwei Wülste nach rechts und nach links zu den Seitenlappen der Drüse zogen. Im Winkel zwischen den Ductus ejaculatorii fühlte man die Sonde ebenso deutlich durch, wie an der Pars membranacea urethrae. Ob solche Befunde für einen inkonstanten mittleren Lappen sprechen, will ich nicht weiter ausführen. Der Harn- und Geschlechtsapparat fungierte jedoch bei diesen Patienten vollständig normal und waren sie nur per rectum untersucht worden, weil wir jeden älteren Blennorrhoefall auf den Zustand der Prostata zu untersuchen pflegen.

Ganz anders war aber der Befund in den Fällen, die ich zur Grundlage dieser Mitteilung mache. Es handelte sich dabei in allen Fällen um jugendliche Individuen von 21—32 Jahren, bei denen regressive Altersmetamorphosen, wie ENGLISCH [1]) sie vom 40. Jahre an beobachtete, nicht vorliegen können. Der übereinstimmende objektive Befund bei zunächst 3 Patienten war folgender: Bei Palpation per rectum nach eingeführter Sonde fühlt der tastende Finger keinen Unterschied in der Resistenz und Dicke

1) ENGLISCH, Atrophie der Prostata. Wien. med. Blätter 1891. 17. Ref.: Internat. Centralblatt für Physiol. und Pathol. d. Harn- u. Sexualorgane.

Digitized by Google

zwischen der Pars membranacea und der Pars prostatica urethrae. Die Sonde ist in ihrer ganzen Länge gleich deutlich palpabel, von einem apex prostatae ist nicht die Spur zu fühlen, die Seitenlappen der Drüse lassen sich deutlich abtasten, scheinen aber kleiner als gewöhnlich zu sein.

Diesen Befund habe ich dreimal zu verzeichnen gehabt; auf die anderen (ebenfalls drei) Fälle, wo auch Verdacht auf atrophische Prostata vorlag, die aber aus verschiedenen Gründen nicht kombiniert, id est mit Sonde und Finger gleichzeitig untersucht wurden und später wegblieben, nehme ich keine Rücksicht. Ein siebenter Fall gehört in eine andere Kategorie und will ich ihn gesondert besprechen.

Von diesen drei von mir persönlich kombiniert untersuchten Fällen klagten zwei über häufigen Harndrang, der dritte über mehrtäge Schmerzen im Gürtel und Perinaeum nach jedem Coitus, die ihn zur Bettruhe zwangen. Die Ausübung des Coitus hatte er seitdem sehr eingeschränkt. Den Urin konnte der dritte gut halten. Bei den beiden ersten war der Harndrang auch nicht ausgesprochen, etwa wie bei akuter Entzündung der hinteren Harnröhre. Sie konnten, wenn sie dem sehr häufig auftretenden ersten Harndrang keine Folge leisteten, 2—3 Stunden den Urin zurückhalten. Dieser erste Harndrang entsteht ja bekanntlich durch das Eindringen der ersten Tropfen Urin in den prostatischen Teil der Harnröhre, der dadurch zum sogenannten Blasenhalse wird. Bei sofortigem Urinieren beim ersten Harndrang wurden nur kleine Mengen Urin entleert, ein Umstand der für Insuffizierung des Sphincter prostaticus internus (Sphincter vesicae internus der früheren Terminologie) gegenüber dem hydrostatischen Druck spricht. Polyurie bestand auch nicht. Der Urin aller drei Patienten war klar. Ebenso war das Einführen einer Metallsonde in keinem der drei Fälle schmerzhaft. Die Nummer der eingeführten Sonde (Nr. 20 Charrière) widerspricht auch der Annahme einer irgend beträchtlichen Striktur in der Pars membranacea.

Halten wir nun den objektiven Befund bei der kombinierten Untersuchung und die Symptome, über welche die Patienten klagten, zusammen, so werden wir unwillkürlich zur Annahme von atrophischen Vorgängen in der Prostata gedrängt. Harnbeschwerden sind es ja hauptsächlich, die ENGLISCH als charakteristisches Symptom der Prostata-Atrophie hervorhebt. Die Schmerzen, über welche der dritte Patient klagte, gehören zwar nicht direkt in das Krankheitsbild, können aber doch erklärlich erscheinen, wenn wir die wichtige Rolle der Prostata beim Beischlaf bedenken. Da die Ductus ejaculatorii auf eine be-

Digitized by Google

trächtliche Strecke die Prostatasubstanz passieren müssen, können und müssen Schrumpfprozesse in der Drüse auch sie alterieren und die Entleerung des Samens in die Harnröhre bis zu einem gewissen Grade hindern, wenn nicht gar unmöglich machen. Ich erinnere nur an das bekannte Symptom des stechenden Schmerzes, das schon bei oberflächlicher Entzündung und Infiltration des prostatischen Teils der Harnröhre von den Patienten bei der Ejakulation angegeben wird.

Epididymitis hatten, und zwar doppelseitig, zwei von den Patienten durchgemacht, der dritte, einer von denen, die über vermehrten Harndrang klagten, nicht. Derselbe verheiratet und hatte vor der fraglichen Infektion zwei Kinder gezeugt, die Frau hatte er seiner Angabe nach nicht infiziert, koncipiert hatte sie jedoch seitdem auch nicht, allerdings war auch erst kurze Zeit seitdem verflossen. Leider war es mir nicht möglich von diesem Patienten frisch entleertes Sperma zur Untersuchung zu erlangen, obschon dieses in hohem Grade interessant gewesen wäre, angesichts der von FÜRBRINGER konstatierten belebenden Wirkung des prostatischen Saftes auf die vorher bewegungslosen Spermatozoen.

Wie soll man sich aber die Entstehung einer solchen partiellen Atrophie erklären? Und ist sie überhaupt durch den Krankheitsprozefs entstanden? Es ist wahrscheinlich, dafs man es mit von vornhinein mangelhaft entwickelten Vorsteherdrüsen zu thun hat und dafs der Katarrh der hinteren Harnröhre blos diletär auf die an und für sich schwache Schlufsmuskulatur der Blase einwirkte und sie insuffizient machte. THOMPSON hat Atrophie der Prostata congenital fast stets mit Mifsbildung der Urogenitalorgane vergesellschaftet gefunden, doch mufs die Möglichkeit, dafs es sich in unseren Fällen um kongenital mangelhaft entwickelte Vorsteherdrüse ebenfalls mit handeln kann, offen gelassen werden. Andrerseits ist es auch nicht unmöglich, dafs ein starkes Exsudat die Drüsensubstanz durch Druck zur Atrophie gebracht und ohne direkt zum Abszefs zu führen, später aufgesogen worden ist. Die Narbenbildung, die FÜRBRINGER [1]) in einem von ihm secierten

1) FÜRBRINGER, die inneren Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane. 1890. pag. 500.

Digitized by Google

Fall gefunden, kann hier ja noch ausstehen, wissen wir doch, dass die Narbenkontraktion oft Jahre lang auf sich warten läfst.

Der siebente Fall, den ich einmal erwähnte, zeigt etwas abweichende Verhältnisse. Es handelt sich bei dem 26jährigen Kranken um eine hemiatrophia prostatae post sectionem lateralem. Die sectio lateralis sinistra war vor 15 Jahren wegen Blasenstein gemacht worden. Der Befund bei kombinierter Untersuchung war folgender: Rechts ein normal entwickelter Prostatalappen, der mittlere Teil, sowie auch der ganze linke Lappen waren atrophisch und zeigten Unebenheiten und eine harte Konsistenz. Patient klagte über Behinderung des Urinlassens und Schmerz dabei. Der Urin war in beiden Portionen trübe; ein Stein liefs sich nicht nachweisen.

Dieses, meine Herren, ist was ich Ihnen mitzuteilen hatte. Ich bin mir der Unvollständigkeit meiner Arbeit vollkommen bewufst, da ich nur klinische Beobachtungen, keine pathologisch-anatomischen Beweise vorbringen kann. Ich bitte daher, diese Worte als eine Frage aufzufassen, die ich an Ihre Erfahrung mir zu stellen erlaube und werde mich freuen, wenn diese kleine Arbeit den Anstofs zu weiterer Erforschung der fraglichen Krankkeiten bilden sollte.

Digitized by Google

Beiträge zur abortiven Behandlung der blennorrhoischen Urethritis.

Von

Dr. HUGO FELEKI,

Operateur in Budapest.

(Schluss).

Sehr charakteristisch und daher auch entschieden verwertbar ist das Schmerzgefühl des Pat. während des Einführens des Tubus. Wir wissen, dafs das Einführen des Urethroskops in eine normale Urethra — haben wir es nicht mit besonders empfindlichen Individuen zu thun und wird das Orificium durch das Instrument nicht gezerrt — dem Betreffenden erst dann beginnt unangenehm zu werden, wenn wir in den Bulbus gelangen. Im Anfangsstadium der Gonorrhoe aber können wir die Erfahrung machen, dafs die Kranken nahezu ausnahmslos gleich zu Beginn des Einführens über Schmerzen klagen, und je mehr wir nach rückwärts gelangen, desto ruhiger das Verhalten derselben. Ich möchte nicht den Verdacht auf mich laden, zu Jenen zu zählen, die den Schmerzäufserungen des Patienten einen bedeutenden pathognomischen Wert beimessen, doch in unserem Falle sind diese subjektiven Symptome nebst den übrigen entschieden mit in Betracht zu ziehen.

Wir führen also dem Gesagten entsprechend den Tubus etwas tiefer, als wir nach dem Spiegelbefund und der Empfindlichkeit der Schleimhaut letztere als erkrankt gefunden haben oder selbe infiziert glauben und nehmen nun während des Herausziehens des Spiegels eine gründliche und gleichmäfsige Auspinselung mit einer Lapislösung (1 : 20) vor. Wir müssen hierbei zwei Ziele vor Augen halten; erstens, dafs die Lösung in alle Falten der Schleimhaut gelangt und zweitens, dafs wir

Digitized by Google

die Schleimhaut unnützerweise nicht verletzen. Beides ist am besten zu erreichen, wenn wir einen Spiegel von grofsem Kaliber wählen und den endoskopischen Tamponträger mit einem relativ umfangreichen Tampon armieren, der sich fest an die Schleimhaut anschmiegt, ohne dafs bei gehöriger Vorsicht Verletzungen zustande kämen. Wir müssen während des Pinselns unseren Eingriff selbstverständlich mit dem Auge stets kontrollieren und den Tampon dem Falle angemessen ein- oder mehreremal in die Lösung tauchen.

Wie ersichtlich, wende ich vor der Auspinselung keine Anästhesierung der Schleimhaut an. Diese unterbleibt zunächst aus dem Grunde, weil die Empfindlichkeit, wie erwähnt, als verwertbares Symptom dient, ferner könnte in den gegebenen Fällen die durch das Cocain verursachte Anaemie zu falschen Deutungen Anlafs bieten, hauptsächlich aber aus dem Grunde, weil die durch unser Verfahren verursachten Schmerzen keine so bedeutenden sind und nur selten länger als 10—15 Minuten anhalten.

Nach Verlauf einer Viertelstunde pflegt blos ein unbedeutendes Unbehaglichkeitsgefühl zurückzubleiben. Der Patient fährt nun nach Hause, ruht 1—2 Stunden und kann hernach bei genügender Vorsicht (wenig Bewegung!) seinem Berufe nachgehen.

Das Urinieren ist 1—2 Tage ziemlich schmerzhaft, der Strahl am ersten Tage etwas schwächer. Die Sekretion besteht in den ersten 24 Stunden aus einem dichten gelben, in einzelnen Fällen durch Blut ein wenig gefärbten Eiter, doch pflegt der Ausfluſs niemals ein profuser zu werden. Schon am 2., selten am 3. Tage ist das Sekret ein minimales, serösmucöses und am 4. Tage kann in günstigen Fällen von einem sichtbaren Sekret keine Rede mehr sein; selbst ein Verkleben des Orificiums pflegt in diesem Stadium nicht mehr zu bestehen. In 2—3 Tagen ist die abnorme Rötung in der Nachbarschaft des Orificiums geschwunden, die Labien sind nicht geschwellt und nach Auseinanderziehen derselben finden wir die sichtbare Schleimhaut in ihrer normalen Farbe und völlig matt und trocken.

Zu Hause wendet der Patient nur ausnahmsweise Injektionen an, und zwar in Fällen, wo der serös-mucöse, seltener

Digitized by Google

auch ein wenig eitrige, geringe Ausfluſs nach einigen Tagen spontan nicht schwindet. Innerlich lasse ich Salol nehmen.

In den Fällen, wo die Kur zu einer Zeit begonnen wurde, da das Sekret noch minimal und serös war, genügt stets eine einzige Auspinselung; in anderen Fällen, die später in Behandlung kamen, muſs — namentlich, wenn wir im Sekret noch immer Gonokokken finden — das vorhin beschriebene Verfahren nach 2—3 Tagen wiederholt werden, doch genügt hier, wenn wir mit dem Tampon die empfindliche Schleimhaut ziemlich rasch und sanft betünchen. Drei Auspülungen wurden bei den von mir behandelten Kranken nur in 2 Fällen vorgenommen.

Vollkommenes Versiegen der Sekretion (reiner Urin) und Verschwinden jedweden krankhaften Symptoms (Gonokokken nicht nachweisbar), trat in durchschnittlich 9 Tagen ein.

Kein einzigesmal trat eine Komplikation ein und niemals muſste der Patient länger als einige Stunden nach der Pinselung das Zimmer hüten.

Sehr interessant ist das Verhalten der Gonokokken während der besprochenen Behandlung. Mit Ausnahme von 3 Fällen konnte dieser Mikroorganismus vor Beginn der Kur im Sekret nachgewiesen werden. Das vorwiegend aus Schleim und Epithelien bestehende Sekret enthielt Gonokokken in ziemlicher Anzahl, doch lagen dieselben in Fällen, wo die Eiterzellen nur in unbedeutender Menge vorhanden waren, vorwiegend frei, und nur in jenen Fällen, wo die Eiterkörperchen einen beträchtlichen Bestandteil des Sekrets bildeten, fand ich dieselben regelmäſsig in ihrer charakteristischen Lagerung innerhalb der Eiterzellen eingeschlossen. Bei der bakteriologischen Untersuchung wurde die ROUX-GRAM'sche Färbungsmethode mit der von STEINSCHNEIDER empfohlenen Nachfärbung mit Bismarckbraun angewendet.

Tritt nach der Einpinselung eine eiterige, wenn auch nicht bedeutende Sekretion ein, so finden wir im Präparat, das vorwiegend aus Eiterzellen besteht, die relativ spärlichen Gonokokken zwischen und auf den Zellen, zumeist nur wenige innerhalb der Eiterkörperchen. Wie bereits erwähnt, ist das Sekret einige Tage nach der Auspinselung in der Regel frei von Gonokokken.

Digitized by Google

Wenn ich nun, ehe ich an die Registrierung der Krankengeschichten schreite, die Frage aufwerfe, welchem Umstande ich die mit meiner Methode erzielten Erfolge zu verdanken habe, so glaube ich mich kaum zu täuschen, wenn ich dieselben auf zwei Faktoren zurückführe. Vorerst scheint mir das strenge Einhalten des Prinzips, dafs die Abortivkur nur im Stadium der kaum merklichen Entzündungserscheinungen vorgenommen werde, vor unliebsamen Komplikationen beschützt zu haben. Denn es bedarf ja keines näheren Beweises, dafs eine stark irritierte Schleimhaut auf den energischen Eingriff in heftiger Weise reagieren mufs, was um so unerwünschter kommen kann, als ja im vorgeschrittenen Stadium des Trippers oft auch schon eine Urethritis post. besteht und wir nun durch ein Anfachen derselben seitens der mit der Urethra posterior in direktem anatomischen Zusammenhange stehenden Organe sehr ernste Komplikationen heraufbeschwören können.

Der zweite Faktor ist die Anwendung des Endoskops statt der Spritze. Wir können mittelst des Urethroskops uns vor Allem genaue Kenntnis darüber verschaffen, ob wir es mit einem frischen Tripper und nicht mit einer Recrudescenz eines alten Trippers zu thun haben; ob nicht nebst dem Tripper anderweitige, seit lange bestehende, nach längst abgelaufener Blennorrhoe zurückgebliebene Veränderungen; oder ob überhaupt nicht anderwärtige Erkrankungen (vener. Geschwür, Herpes urethrae) eine Gonorrhoe vortäuschen. Wir können mittels Endoskop die Schleimhaut einer gleichmäfsigen, dabei energischen Behandlung unterziehen, ohne Verletzungen zu verursachen. Dafs ein und dasselbe Adstringens, besonders aber das Arg. nitricum in gleichmäfsiger Konzentration eine wesentlich verschiedene Wirkung ausübt, wenn wir dasselbe in mäfsigem Quantum und gleichmässiger Verteilung anwenden, als wenn — wie bei Applikation mittelst Spritze — dies nicht der Fall ist, braucht als wohlbekannt nicht erst besonders hervorgehoben zu werden.

Von den behandelten 13 Kranken waren 10 ledig, 3 verheiratet; 6 litten das erstemal, 5 das zweitemal, 1 das drittemal und 1 das viertemal an Gonorrhoe.

Digitized by Google

1) 26jähriger lediger Kaufmann. Meldet sich 27. V. 1892. Vor vier Jahren Tripper. Coit. 22. V. Patient fühlt spontan Jucken und Stechen in der Urethra. Beim Urinieren fremdartiges, unangenehmes Gefühl. Seit heute Morgens Sekret. Orificium gerötet, Labien verklebt. Auf Druck erscheint ein kleiner, gelblich grauer Tropfen, in welchem bei nachher vorgenommener Untersuchung Gonokokken gefunden wurden. Sofortige Auspinselung. Innerlich Salol. 30. V. Morgens Sekret minimal, viscid, enthält spärlich Gonokokken. Zweite Auspinselung. 2. VI. Kein Sekret sichtbar, alle subjektiven und objektiven Erscheinungen geschwunden. Am folgenden Morgen im Urin 2 Flocken, die vorwiegend aus Schleim und Epithelzellen bestehen und Gonokokken nicht enthalten. Bleiessiginjektionen mittelst Trippersprütze. 8. VI. Urin klar, keine Flocken. 15. VI. Coitus. 16. VI. Urin klar, keine Flocken. Heilung in 7 Tagen.

2) 23jähr. lediger Student. Meldet sich 21. VII. 1892. Litt bisher nicht an Tripper. 20. VII. Coitus mit einem Frauenzimmer, das soeben mit seinem an subakuter Gonorrhoe leidenden Freunde coitiert hatte. Die Untersuchung weist nichts Krankhaftes auf. Urin enthält keine Flocken. 23. VII. Orificium wenig gerötet, kaum merklich verklebt. Das mit Platinnadel von der Schleimhaut abgewischte Sekret enthält Gonokokken. Auspinselung. Innerlich Salol. 24. VII. Morgens, auf Druck kleines eitriges Tröpfchen. 26. VII. Kein Sekret, kein Verkleben. 27. VI. Im Morgenurin kleines Schleimklümpchen, das sich als gonokokkenfrei erweist. Heilung in 5 Tagen.

3) 31jähr. lediger Arzt. Meldet sich 1. XII. 1892. Vor zwei Jahren leichte Gonorrhoe. Seither Urin klar, keine Tripperfäden. Coit. 25. XI. Brennen beim Urinieren. Orif. und Frenulum gerötet. Morgens war ein Eitertröpfchen sichtbar. Kurz vor der Untersuchung hatte Pat. uriniert. Im nun gelassenen Harne eine Flocke, die bei mikroskopischer Untersuchung keine Gonokokken zeigt. Auspinselung. 2. XII. Mäfsige Reizungserscheinungen. Auf Druck läfst sich ein ziemliches Quantum gelblich-grünen Eiters auspressen. Es wurden blos 2 Präparate gemacht, in denselben fanden sich keine Gonokokken. 3. XII. Unbedeutende Sekretion. 5. XII. Entzündungserscheinungen geschwunden, Orificium verklebt. Wenig aschgraues Sekret; dasselbe ist gonokokkenfrei. Auf Wunsch des Patienten (Kollegen) eine zweite Auspinselung. Die nächsten Tage Injektionen mit einer schwachen Zinc. sozojodol. Lösung. 9. XII. Unbedeutende Sekretion, im Urin Fäden. 12. XII. Keine merkliche Sekretion. Im Morgenurin ein Schleimflöckchen. 19. XII. Coitus. 21. XII. Befinden vollkommen normal. Heilung in 11 Tagen.

4) 32jähr. Ingenieur, ledig. Erster Besuch 5. XII. 1892. Wurde von mir vor $1^1/_2$ Jahren von einer Blennorrhoe vollkommen geheilt entlassen. Coitus vor 8 Tagen. Seit 3 Tagen reichliches, schleimig-eitriges, graues Sekret. Ein wenig unangenehmes Gefühl beim Harnen. Keine Entzündungserscheinungen. Sekret enthält Gonokokken. 6. XII. erste, 8. XII. zweite Auspinselung. Injektionen mit Zinc. sozojodol. 11. XII. dritte

Digitized by Google

Auspinselung. Erst 20. XII. ist das minimale Sekret gonokokkenfrei. Kleine Schleimflocken noch 6—7 Tage. Urethritis post. kam nicht zu stande. Heilung in 20 Tagen.

5) 30jähr. Schuhmacher, verheiratet. Meldet sich 7. II. 1893. Niemals an Gonorrhoe gelitten. Vor drei Tagen Coitus mit einem Hotel-Stubenmädchen. Prickeln und Stechen in der Fossa navicularis. Orificium seit heute Morgens verklebt. Minimales Sekret, welches Gonokokken enthält. Sofort Auspinselung. 11. II. Alle krankhaften Symptome bis auf einige kleine Flocken im Urin vollkommen geschwunden. 15. II. Geheilt entlassen. Heilung in 7 Tagen.

6) 20jähr. Mediziner. Meldet sich 8. V. 1893. Zuvor niemals an Gonorrhoe gelitten. Vor 36 Stunden Coitus. Jucken in der Harnröhre. Orificium gerötet. Gonokokken konnten nicht nachgewiesen werden. Sofortige Auspinselung. 9. V. Unbedeutendes eitriges Sekret; keine Gonokokken. 12. V. Kein krankhaftes Symptom bemerkbar. Heilung in 4 Tagen.

7) 42jähr. Beamter, Witwer. Meldet sich 29. V. 1893. Vor circa 10 Jahren letzte Gonorrhoe. Unbedeutende Verengung hinter der Fossa navicularis und Striktur in der p. bulbosa. Der Urin enthielt immer mehr oder weniger Tripperfäden. Vor 7 Tagen Coitus. Seit 4 Tagen Anzeichen einer akuten Gonorrhoe. Schleimig-eitriges Sekret. Orificium gerötet. Brennen beim Harnen. Gonokokken in grofser Zahl. 29. V. Auspinselung. 1. VI. Zweite Auspinselung. Zu Hause Injektionen mit Zinc. sozojodol. 3. VI. Keine Gonokokken in dem noch spärlichen Sekret. 8. VI. Sekret schleimig, gonokokkenfrei. Die lokale Behandlung wurde noch durch mehrere Wochen fortgesetzt, doch konnte der akute Prozefs am 8. VII. als geheilt betrachtet werden. Heilung in 11 Tagen.

8) 28jähr. Ingenieur, ledig. Erster Besuch 24. VII. 1893. Hatte bisher keine venerische Krankheit. Vor 4 Tagen Coitus. Unbedeutende Entzündungserscheinungen. Morgens konnte er einen kleinen Tropfen von rahmartigem Aussehen herauspressen. Hat kurz vor seinem Besuch uriniert. Auspinselung. Innerlich Salol. Nächsten Tag haben die Entzündungserscheinungen nachgelassen. Im Sekret spärlich Gonokokken. 27. VII. Zweite Auspinselung. Verschwinden aller krankhaften Symptome am 30. VII. Heilung in 7 Tagen.

9) 35jähr. Kaufmann, verheiratet. Meldet sich 15. IX. 1893. Vor 7 Jahren Gonorrhoe. Liefs vor seiner Heirat vor 3 Jahren seine Urethra und Urin untersuchen und wurde von einem bekannten Spezialisten als vollkommen gesund erklärt. Vor 2 Tagen coitierte er auf einer Geschäftsreise und hat seit dem darauffolgenden Tage eine verdächtige Empfindung in der Urethra. Orificium kaum merklich gerötet. Das mittelst Platinnadel aus der Harnröhre herausgeholte Sekret enthält Gonokokken. Am selben Tage eine Auspinselung. Heilung in 6 Tagen.

10) 29jähr. Beamte, ledig. Erster Besuch 29. IX. 1893. Wurde von mir vor einem Jahre von seinem dritten Tripper vollkommen geheilt.

Digitized by Google

Vor 6 Tagen Coitus. Spärliches Sekret, reich an Gonokokken. Auspinselung. 2. IX. Zweite Auspinselung. Injektionen mit Alumnol. Der Kranke erscheint sehr unregelmäfsig. Die Tripperfäden geschwunden 19. IX. Heilung in 21 Tagen.

11) Lehrer, verheiratet. Meldet sich 27. IX. 1893. Vorher niemals Gonorrhoe. Coitierte Tags zuvor mit einem verdächtigen Frauenzimmer mittelst Kondom, doch fiel dasselbe während der Kohabitation herab. Von Angst geplagt, will er prophylaktisch vorgehen. Ich schlug ihm vor, nachdem kein krankhaftes Symptom wahrnehmbar war, vorerst, wenn möglich, das verdächtige Mädchen untersuchen zu lassen. Dies geschieht am nächsten Tage. Dasselbe litt an einem Fluor und konnte auch aus der Harnröhre Sekret herausgepreſst werden. Bei mikroskopischer Untersuchung dieses Sekrets lassen sich in einem Präparate Gonokkoken in spärlicher Zahl nachweisen. Es verflossen so nahezu drei Tage seit dem Coitus, und Pat. fühlte ein Brennen in der Urethra, das Orificium soll Morgens verklebt gewesen sein, jetzt zwischen den Labien ein minimales, fadenziehendes, farbloses Sekret. 28. IX. Abends Auspinselung. Nach 3 Tagen kein verdächtiges Symptom bemerkbar. Gonokokken konnten bei diesem Pat. nicht nachgewiesen werden und will ich in Anbetracht dessen, daſs die übrigen objektiven Erscheinungen ebenfalls fehlten, diesen Fall auch nicht als vollkommen beweisfähig ansehen.

12) 30jähr. lediger Beamte. Meldet sich 3. I. 1894. Vorher niemals an Gonorrhoe gelitten. Vor 8 Tagen Coitus. Seit einigen Tagen unbehagliches Gefühl in der Harnröhre. Mucöses Sekret. Gonokokken. Am Tage des ersten Besuches Auspinselung, nach 3 Tagen zweite und am 10. I. dritte Auspinselung. Vollkommenes Schwinden aller Symptome 16. I. 1894. Heilung in 13 Tagen.

13) 31jähr. lediger Architekt. Meldet sich 17. I. 1894. Wurde von mir vor einem Jahre gegen Gonorrhoe behandelt. Nachdem derselbe eine Ehe einzugehen beabsichtigt, untersuchte ich seither seinen Urin zu wiederholtenmalen, ohne Abnormes zu finden. Coitus mit seiner Freundin vor 5 Tagen. Seit 2 Tagen unbedeutendes Sekret und Brennen beim Harnen. Urethra auf Druck empfindlich. Sekret enthält Gonokokken. Sofortige Auspinselung. Nach 3 Tagen zweite Auspinselung. Vollkommene Genesung 25. I. Die verdächtige Person gab zu seit mehreren Tagen krank zu sein. Heilung in 8 Tagen.

Wie aus den angeführten Krankengeschichten ersichtlich, genasen die Patienten — wie dies a priori anzunehmen war — um so rascher, je früher dieselben in Behandlung kamen. Doch steht es aufser allem Zweifel, daſs nicht der verflossene Zeitraum allein, sondern auch das verschiedene Verhalten der Schleimhaut gegenüber der Infektion und wahrscheinlich auch

Digitized by Google

der Grad der Virulenz der infizierenden Materie hiebei eine Rolle spielt.

Dafs wir einzelne Kranke auch noch mehrere Tage nach stattgehabter Infektion abortiv mit Erfolg heilen können, scheint dafür zu sprechen, dafs das Eindringen des Gonokokkus in die tieferen Schichten der Schleimhaut in der Urethra doch nicht so rasch zu erfolgen pflegt, als dies BUMM an der Konjunktiva von Neugeborenen beobachtete. Die Untersuchungen FINGER's an der Urethralschleimhaut von Hunden ergaben übrigens, dafs eine 5% Lapislösung bereits ziemlich tief in die Schleimhaut eindringt, es läfst sich daher voraussetzen, dafs die Wirkung der von mir angewendeten Lösung in unseren Fällen sich ebenfalls nicht auf die obersten Schichten des Epithels beschränkt.

Ein Umstand allein ist, der den Wert der hier beschriebenen Heilmethode wesentlich schmälert, nämlich, dafs die Anwendung derselben sich blos auf beginnende Fälle des Trippers beschränken mufs, wo doch die allermeisten Kranken den Arzt erst in einem bereits vorgeschrittenem Stadium der Krankheit aufzusuchen pflegen. Es ist dies zweifelsohne eine bedeutende Schwäche der Abortivkur, doch glaube ich mit Recht voraussetzen zu können, dafs falls diese an Popularität gewinnt, die intelligenteren Patienten gewifs nicht verabsäumen werden, durch ihr frühzeitiges Erscheinen uns die Gelegenheit zu bieten, die bedeutenden Vorteile dieser Heilmethode in ausgedehnterem Maafse zu verwerten.

Literatur.

Ricord. Traité complet des mal. vénériennes. Paris 1851.

Tarnowsky. Vorträge über vener. Krankheiten. Berlin 1872.

Diday. Die lokal-antiparasitäre Behandlung der Harnröhrenblennorrhoe. Nach Lyon. méd. XLV. Vierterjahrsschrift für Dermat. u. Syph. 1886.

Diday. Dose nécessaire pour le traitement abortif de la blennorrhagie. Ann. de derm. et de syph. 1889.

Bumm. Der Mikrorganismus der gonorrhoischen Schleimhauterkrankungen. Wiesbaden 1887.

Lychowsky. Behandlung des akuten Harnröhrentrippers mit Resorcin. Archiv für Dermat. u. Syph. 1887. (Nach Gaz. Lekarska.)

Welander. Zur Frage von der abortiven Behandlung der Gonorrhoe. Monatsh. f. prakt. Dermat. 1887.

Digitized by Google

Friedheim. Zur Injektionsbehandlung der akuten Gonorrhoe. Archiv für Dermat. u. Syph. 1889.

Hugues et Neudörfer. Deux nouveaux traitements de blennorrhagie. Semaine médic. 1889.

Impallomenti. Injection for gonorrhoea. St. Louis Med. and Surg. Journ. 1889.

Pick und Neisser. Verhandlungen der deutschen Dermatolog. Gesellschaft. Wien 1889.

Feleki. Die antiparasitäre Behandlungsmethode der akuten Gonorrhoe. Gyógyászat 1889.

Feleki. Die Blennorrhoe der Harn- und Sexualorgane und ihre Komplikationen. Budapest 1890. (Ung.)

Malécot. Abortive Behandlung der Blennorrhoe. Archiv für Dermat. u. Syph. 1891. (Nach Union méd. 1890).

Picard. Les injections dites abortives au nitrate d'argent sont-elles efficaces contre la blennorhagies? sont-elles inoffensives? Journ. des mal. cut. et de Syph. 1890.

Janet. Abortivbehandlung des Trippers. München. med. Wochenschr. 1892. (Nach Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1892).

Reverdin. Die Behandlung der Blennorrhoe mittelst Ausspülungen der Harnröhre mit Argent. nitr. oder Kaliumhypermanganicumlösungen. Orv. heti Szemle 1892. (Nach Sem. médic. 1892.)

Desnos et Aranda. Traitement abortif de la blennorrhagie par les irrigations de sublimé. Gazette médicale de Paris 1892.

Verhandlungen des II. intern. Dermatologen-Kongresses. Archiv f. Dermat. u. Syph. 1892.

Finger. Die Blennorrhoe der Sexualorgane und ihre Komplikationen. Wien 1893.

Funk. Behandlung des akuten Trippers. Monatsh. für prakt. Dermatologie 1893.

Oberländer. Lehrbuch der Urethroskopie. Leipzig 1893.

Digitized by Google

Beiträge zur Chirurgie der Ureteren

von

Dr. P. MODLINSKY.

(Aus der chirurg. Privat-Klinik des Verf. in Moskau.)

(Schluſs).

Die Veränderungen der Ureteren bei entzündlichen Prozessen sind fast übereinstimmend trotz verschiedener Ätiologie; es kommen nur zwei Typen von Ureteritiden mit geringen Übergangsstufen vor.

Der erste Typus. Starke Erweiterung ohne Periureteritis; stellenweise stark ausgesprochene Verengungen und Klappen im Lumen. Die Harnleiter von diesem Typus sind meist vergröſsert in ihrer Länge und ganz besonders in ihrem Kaliber; sie erreichen die Dicke eines kleinen Fingers, zuweilen aber die einer Dickdarmschlinge. Diese Dilatation ist jedoch nie gleichmäſsig: die dilatierte Stelle geht auf einmal in eine kaum eine Sonde durchlassende, verengte über. Auſserdem verläuft ein derartiger Ureter, weil er verlängert ist, nicht gerade sondern geschlängelt und kann gewissermaſsen mit der Nabelschnur verglichen werden. Die Verengerungen lokalisieren sich am häufigsten an der Austrittsstelle aus dem Nierenbecken; sie bestehen aus stark kontrahiertem und ringförmig gelagertem Bindegewebe; in den erweiterten Stellen findet sich immer eine reichliche Menge mit Eiter vermengten Harnes, welcher sich bei Druck von auſsen her auf den bloſsgelegten Ureter von einer Tasche in die andere durch die Verengerungen bis in die Blase entleeren können.

Die Verengerungen treten entweder cirkulär oder partiell in Form von Klappen auf. Man kann hieraus ersehen, mit welchen Schwierigkeiten die Entleerung eines solchen Harnleiters ver-

Digitized by Google

bunden ist und es liegt auf der Hand, dafs, wenn wir auch die Niere, den Hauptherd der Eiterung, entfernen, der Prozefs in dem Harnleiter doch nicht aufhört, weil eben der eitrige Inhalt der Taschen sich nicht entleeren kann. Diese Taschen verwachsen zuweilen mit dem benachbarten Gewebe, zuweilen perforieren sie, wie in meinem Falle in das Rectum. Eine solche Perforation kann mitunter sehr wohlthuend wirken, mitunter aber führt sie zum Tode, wenn sie ihren Weg in die Bauchhöhle oder das lockere Zellgewebe nimmt.

Der zweite Typus gibt ein anderes Bild: hier tritt eine Periureteritis in den Vordergrund; es bilden sich derbe fibröse Verwachsungen mit dem umgebenden Gewebe, aus welchem es sehr schwer wird, den Ureter frei zu machen. Ein derartiger Ureter ist merklich verkürzt; er bildet den kürzesten Weg von der Niere zur Blase, dabei ist sein Lumen entweder etwas dilatiert oder eine gewisse Strecke durchweg verengt; er kann sogar völlig obliteriert sein. Trotz starker Verengung bildet sich in diesen Fällen eine Dilatation über der verengten Stelle nur selten, da die Wandungen sehr kompakt geworden sind.

Wenn ein solcher Ureter bei einer eiternden Niere vorkommt, so dauert der suppurative Prozefs nach gemachter Nephrotomie bedeutend kürzere Zeit an. Die Ureteren zeigen dann ausgesprochene Tendenz zur kompakten Obliteration d. h. zur Verheilung. Dasselbe Verhältnis findet statt bei den Ureteren nach Nephrotomie oder Nephrektomie infolge von Konkretionen in der Niere oder im Nierenleiter. Überhaupt ist der postoperative Verlauf nach den einzelnen Operationsindicationen ein sehr verschiedener.

TUFFIER[2]) hat statistisch nachgewiesen, dafs in $^1/_3$ der Fälle von Nephrotomien in Folge von Pyonephrosen eine Fistel zurückblieb, welche durch Verengung des Harnleiters und Stauung eitrigen Sekretes daselbst bedingt war. Während bei Nephro- resp. Nephrektomien an Steinnieren — sogar bei Infektion mit Bakterien, aber nicht mit Gonokokken, Fisteln sehr selten sind.

---

2) Etudes experimentales sur la chirurgie du rein: Urétérotomie. Paris 1889.

Digitized by Google

Diese Erwägungen sind sehr wichtig, ganz besonders, wenn wir bei unrichtiger Diagnose eine transperitoneale Nephrektomie vornehmen; wir müssen uns dieselben vergegenwärtigen, damit man das durchschnittene Ureterende nicht frei lässt, sondern hinten eine Boutonnière anlegt, um einer Eiterung in die Peritonealhöhle vorzubeugen.

Die Veränderungen in den Nieren treten immer erst zu einer Zeit auf, wo die Veränderungen im Harnleiterlumen schon hochgradig ausgesprochen sind. Die reichliche in der Niere produzierte Eitermenge sammelt sich im Ureter an und dehnt ihn aus. Eine frühzeitig ausgeführte Nephrotomie bietet die Möglichkeit, die Niere zu erhalten. Wenn der Harnleiter noch imstande ist, seinen Inhalt teils in die Blase teils in die Lumbalwände zu entleeren, so wird, in dem Maſse wie die Heilung in der Nierenwand vor sich geht, auch die Durchgängigkeit des Harnleiters wieder hergestellt und die Nephrotomie führt zur Heilung. Sehr oft tritt ein derartiger günstiger Ausgang jedoch nicht ein: der krankhafte Prozeſs in der Niere exacerbiert auf's Neue und namentlich aus dem Grunde, weil die Veränderungen in dem Kaliber des Harnleiters zu hochgradig sind, wenn sich dilatierte Stellen und verengte vorfinden, so daſs der Abfluſs des eiterhaltigen Harnes behindert ist. Man muſs also in solchen Fällen seine ganze Aufmerksamkeit auf den Harnleiter richten. Manche Operateure suchen die Durchgängigkeit des Ureters mittelst Auswaschungen durch die Lumbalwunde herzustellen, allein diese Auswaschungen gelingen nur selten, weil bei Anwendung eines stärkeren Druckes, welcher die Flüssigkeit durch den Ureter durchtreiben könnte, spastische Kontraktionen in demselben ausgelöst werden.

GUYON führt gewöhnlich nach gemachter Nephrotomie möglichst tief in den Ureter eine Drainage ein; auf diese Weise gelingt die Auswaschung viel leichter und aufserdem wird dadurch ein mechanischer Reiz auf den oberen, der Verengung am meisten ausgesetzten Teil ausgeübt.

Wenn man berücksichtigt, welchen hohen Grad die Veränderungen des Harnleiterlumens (Strikturen abwechselnd mit Dilatationen) erreichen können, so liegt dieNotwendigkeit auf der Hand, daſs in solchen Fällen die Durchgängigkeit des

Digitized by Google

Organs wieder hergestellt werden muſs, daſs mit einem Worte die Strikturen derselben zu erweitern sind. Diese Ansicht würde auch den allgemeinen chirurgischen Prinzipien entsprechen. Die Durchführung der Erweiterung müsſte nach den für andere verengerte Kanäle ausgearbeiteten Dilatationsregeln geschehen. Man beginnt damit den Harnleiter mit einer fadenförmigen Bougie zu sondieren; ist dies einmal gelungen, so bietet sowohl die weitere Dilatation, als auch die Einführung antiseptischer Flüssigkeiten und sogar eine mechanische Reinigung des Kanals keine besonderen Schwierigkeiten. Ich habe die Überzeugung an der Hand meiner Erfahrungen gewonnen, daſs, wenn man immer den Harnleiter so sondiren und behandeln würde, die Statistik der Fisteln nach Nephrektomien sich bedeutend bessern würde.

Man könnte einwenden, die Durchführung einer fadenförmigen Bougie durch den ganzen Harnleiter sei bei solchen Verengungen eine Zufallssache; wir befinden uns aber in den gleichen schwierigen Verhältnissen bei Sondierung des Magens durch den verengten Oesophagus oder der Blase durch Urethralstrikturen, und doch gelingt uns dies. Auch ist zu berücksichtigen, daſs sich die Strikturen im oberen und unteren Ureterteile befinden d. h. an Stellen, welche den Manipulationen zugänglich sind, eine erfolgreiche Sondierung ist also dann nicht mehr Zufallssache, sondern wird das Ergebnis einer ausgearbeiteten Technik werden. Ich erachte es nach meinen Erfahrungen für zweckmäſsig, von dem oberen Ureterabschnitte aus vorzudringen d. h. den schon existierenden Schnitt zu benutzen und bin zumeist in der Weise vorgegangen, daſs ich anfangs eine konische Bougie Nr. 18 in den oberen Ureterteil einzuführen versuchte; nachdem ich den Verlauf des Ureters einige Centimeter lang bestimmt hatte, so führte ich in ihn eine fadenförmige Bougie hinein, welche auch ohne jegliche Mühe bis in die Blase passierte. Es ist begreiflich, daſs dies nicht immer so leicht gelingt. Es gibt auch noch eine andere Methode, nämlich die gleichzeitige Einführung eines ganzen Bündels fadenförmiger Bougies; ist man mit dem Bündel bis zur Striktur gelangt, so versucht man mit einer oder zwei Bougies weiter vorzudringen. Einen groſsen Dienst

Digitized by Google

kann, meiner Ansicht nach, das von ELDRIGE vorgeschlagene Instrument leisten: 8 Bougies werden in einem harten Mantel mit Öffnungen für eine jede eingeführt und bis zum Hindernis geleitet, worauf man versucht, mit einzelnen Bougies weiter vorzudringen. Wenn diese Versuche von oben d. h. von der Lumbalwunde aus mifslingen, so hat man dieselben von der Blase aus zu wiederholen, entweder mit Hülfe einer mittelst Cystokops eingeführten Bougie oder mit Hülfe eines Schnittes der Blase nach TRENDELNBURG [3]) mit gehobenem Becken. Ist einmal die fadenförmige Bougie den ganzen Harnleiter passiert, so bieten die weiteren Manipulationen keine Schwierigkeiten mehr dar. Bei der Frau kann man das Ende der Bougie durch die dilatierte Urethra, beim Manne durch die mittelst Boutoniere geöffnete pars membranacea, oder gar durch die Sectio alta-Wunde, wenn von hieraus Bougierungsversuche gemacht worden sind, durchziehen. Am Endstück der Bougie soll eine Schlinge aus dicker Ligatur, welche vollständig hindurchgezogen werden mufs, angelegt werden; mit Hülfe einer Schlinge kann der Ureter methodisch dilatiert werden, wenn man täglich die Zahl der Ligaturen vergröfsert. Aus meinem Falle gewann ich die Überzeugung, dafs ein Fremdkörper sehr lange im Ureter verweilen kann, ohne irgend welche unangenehme Symptome hervorzurufen; ferner konnte ich mich überzeugen, dafs die Dilatation verengter Stellen sehr leicht von statten geht: ein Ligaturenbündel, deren Durchziehung schwierig geschah, konnte man am nächsten Tage ohne jegliche Mühe nach oben und unten bewegen.

Hat die Eiterung in der Niere solche hochgradige Dimensionen erreicht, dafs die Nephrektomie indiziert ist und besteht trotz ausgeführter Operation doch eine Ureteritis und tritt noch eine Lumbalfistel auf, so müfste die Behandlung zunächst nach demselben Plan geschehen: man mufs dafür sorgen, die verengten Stellen derartig zu dilatieren, dafs sich die eiterigen Ansammlungen in den Divertikeln entleeren können, die Eiterung wird sich alsdann bei freiem Abflufs rasch vermindern. Nach Entfernung der Ligaturen kann dann der Ureter obliterieren und sich in ein Bindegewebsbündel verwandeln.

3) TRENDELNBURG, Über Blasenscheidenfistel-Operationen.

Digitized by Google

Ich glaube annehmen zu können, dafs man auch in sehr schweren Ureteritisfällen eine Obliteration der Harnleiter zu erzielen im Stande ist und dafs dieses Verfahren mit der durch REGNIER vorgeschlagenen Exstirpation der Ureteren[4]) konkurrieren kann. Zur Analogie will ich den Fall von KÜSTER[5]) anführen, welcher in hohem Grade Konservatismus und Kühnheit repräsentiert.

Bei dem 13jährigen Kinde wurde von BRAUN die Nephrotomie an der linken einzigen Niere gemacht; die Wunde heilte nicht zu; der ganze Urin flofs durch die Fistel in der Lumbalgegend; da nur eine Niere vorhanden war, so kam kein Urin aus der Blase. Im Jahre 1891 hat nun KÜSTER die erweiterte Niere durchschnitten. Beim Sondieren des Harnleiters fand er in dessen oberem Abschnitte eine ziemlich lange, nicht zu beseitigende Striktur (3 ctm lang). Er resezierte die verengte Stelle, präparierte alsdann den unteren Harnleiterabschnitt los und nachdem er ihn der Länge nach auf einer kurzen Strecke durchschnitten hatte, nähte er ihn in die niedrigte Stelle der ausgedehnten Niere mittelst Darmnaht ein; auf diese Weise nahm der Anfangsteil des Harnleiters die Form eines Trichters an. Der Erfolg war ein hervorragender. Im Juli demonstrierte KÜSTER das Kind auf dem Chirurgenkongrefs im Langenbeckhause: die Wunde in der Lumbalgegend war völlig zugeheilt und die Blase fing an regelmäfsig zu funktionieren. Auf Grund dieses Falles äufsert sich KÜSTER dahin, dafs die Nierenchirurgie mehr konservativ sein müsse, da man oft die Nephrektomie durch Nephrotomie ersetzen kann, wenn man auf die Pathologie des Harnleiters Rücksicht nimmt.

Der Gedanke, in den oberen Ureterabschnitt mit Instrumenten einzugehen, findet oft Anwendung; es sind nicht wenig gelungene Fälle von Entfernung der in den Ureteren eingeklemmten Steine beschrieben worden. VON BERGMANN hat mit der Zange Steine, welche 6 Centim. weit vom Ureteranfang an stecken geblieben sind, herausgenommen. GUYON entfernte ein Stück abgerissener Drainröhre, welche nach gemachter Nephrektomie in den Ureter eingeführt worden war. Weiterhin sind Fälle von THEBEN, ISRAEL, LE DENTU bekannt, wo es durch äufsere Manipulationen gelang, Steine aus den Harnleitern zu entfernen.

Der am meisten geeignete Weg, um Hindernisse in dem unteren Harnabschnitte zu beseitigen, ist zweifellos der trans-

4) La Médecine moderne 1893 Nr. 14.

5) KÜSTER, Harnleiterresektion. XXI. Kongrefs Deutscher Gesellschaft f. Chirurgie.

Digitized by Google

vesikale Schnitt mittelst sectio alta resp. transversalis, namentlich bei gehobenem Becken (TRENDELNBURG); bei Frauen kann man den Harnleiter sehr bequem durch die erweiterte Urethra erreichen. Durch beide Methoden werden die Harnleiter völlig zugänglich gemacht; man kann sie besichtigen und sondieren. Wenn die Blase noch wenig affiziert ist und man sonst auch auf eine prima intensio rechnen kann, so ist diese Schnittmethode als sicher und gefahrlos zu empfehlen. Zur Illustration genauer Diagnose und erfolgreicher Operation möchte ich den Fall von DESNOS [6]) anführen.

Eine 56jährige Frau litt an wiederholten starken Koliken in der rechten Bauchhälfte mit Hämaturie; die Kolikanfälle endeten mit Konkrementenabgang; objektiv waren Niere und Blase normal, der Harnleiter auf Palpation schmerzhaft; cystoskopisch wurde eine Stenose des rechten Ureters konstatiert; mit der PAWLIK'schen Sonde gelang es nicht in den Ureter einzugehen; es wurde die Retention eines Steines angenommen und die Sectio alta nach TRENDELNBURG ausgeführt; der Harnleiter erwies sich als verengt; mit einer dünnen Bougie gelang es aber bis in das Nierenbecken einzugehen. Ein Stein war nicht zu finden. DESNOS führte die Kolikanfälle auf die Stenose des Harnleiters zurück und dehnte ihn deshalb bis Nr. 13 nach Charrière. Der Erfolg der Operation erwies sich als höchst befriedigend.

Es sind noch andere Wege, um den unteren Harnleiterabschnitt zu erreichen, beschrieben worden. CECI (Riforma medico 1887) entfernte einen Stein aus dem Ureter mittelst Schnitt per Rectum. Dieser Operationsweg erweist sich jedoch als nicht empfehlenswert, angesichts der Bequemlichkeiten und der Leichtigkeit in der Manipulation, welche durch die Lage nach TRENDELNBURG geschaffen werden. Der Querschnitt mit gehobenem Becken kommt auch bei den Chirurgen aller Länder immer mehr in Anwendung. TRENDELNBURG hat sogar vorgeschlagen vesico-vaginale, per vaginam unzugängliche, Fisteln mittelst seines Schnittes zuzunähen; behufs besserer Orientierung führt er, während der Nahtanlegung, in die Ureterenmündungen Sonden ein, um Verletzungen derselben vorzubeugen.

KÜSTER hat zuerst vorgeschlagen, die Ureteren bei Operationen an der Blase durch den Schnitt für die sectio alta

6) DESNOS, Taille hypogastrique Transversale. Paris.

Digitized by Google

à demeure zu katheterisieren, um die Blase in gute, für eine sichere prima intensio günstige Verhältnisse zu versetzen. SCHEELE liefs die Sonde im Ureter während 7 Tage bei einer vesico-vaginalen Fistel liegen. ALBARRAN et LURIE (Soc. de Biologie 1891, Juin) hielten ein Katheter à demeure in den Ureteren während 10 Tage bei einer tuberkulösen Cystitis; die trockene Blase haben sie mit Jodoform tamponiert und somit die rationellste Methode für die Heilung tuberkulöser Ulcerationen gewählt. ALBARRAN [7]) hat zu diesem Zwecke entsprechende Sonden vorgeschlagen. Die Priorität dieser Albarran'schen Methode bestreitet CH. WILLEMS aus Gent (Annales et Bulletin de la Soc. de médecine de Gaud 1891), welcher theoretisch noch vor ALBARRAN 2 kleine Katheter für die Ureteren, die sich in der Urethra zu einem vereinigen, vorgeschlagen hat; dieses Instrument, welches in die Urethra von der Blase aus eingeführt wird, hat den Zweck prima intentio nach der Sectio alta zu garantieren.

Das gleiche Verfahren ist angezeigt als prophylaktische Mafsnahme gegen Urininfiltration bei Exstirpation von Neubildungen aus der Blasenwand, wenn man an der Zuverlässigkeit der Nähte zu zweifeln Ursache hat. Mit Hülfe dieser Methode kann man die Blase, wie eine beliebige freie Fläche der äufseren Decke behandeln. Der folgende von mir beobachtete erscheint mir zur Illustration dieser Methoden der Wiedergabe wert.

Die fragliche Kranke hatte eine vollständige Spaltung der Urethra; der Blasenhals war stark gedehnt und mündete direkt in die Vagina. Selbstverständlich konnte man nur dann eine Plastik vornehmen, wenn der Harn aus der Blase auf einem vollkommen anderen Wege entfernt wurde. Da ich aus anderen Gründen die Kranke nicht konstant auf dem Abdomen liegen lassen konnte, so entschlofs ich mich die Sectio alta vorzunehmen und die Ureteren zu katheterisieren. Nachdem ich die Plastik der Urethra mit Hilfe eines aus der Nachbarschaft genommenen Schleimhautstückes ausgeführt hatte, ging ich ohne Mühe in die Ureteren hinein, aber einer der Katheter hatte blofs eine seitliche Öffnung und deshalb konnte sich der Harn durch ihn nicht vollständig entleeren. Eine Harnretention in der Niere befürchtend (die Kranke bekam einseitige Nierenkoliken), begnügte ich mich damit, dafs ich durch die Wunde der Sectio

7) ALBARRAN, Les tumeurs de la vessie. 1892.

Digitized by Google

alta ein Katheter à demeure in die Blase einführte und so mufste ich mich doch entschliefsen durch Lagerung der Pat. auf das Abdomen einen absoluten Ruhestand der Urethra zu erzielen.

An den unteren Ureterenabschnitten wurden noch schwierigere Operationen ausgeführt. So schlägt ALBERRAN bei partieller Resektion der von Neubildung mit Übergreifen auf die Ureteren affizierten Blase folgendes Verfahren vor: Nach Anlegung eines breiten Schnittes auf die vordere Blasenwand, führt er einen Katheter in den erkrankten Harnleiter ein; dann präpariert er aufserhalb der Blase den Harnleiter auf 5—6 ctm. ab, entfernt alsdann die Neubildung sammt der Harnleiteröffnung, legt daraufhin Nähte auf die Blase an, in welcher er das centrale Ende des amputierten Harnleiters befestigte. Um die Nähte in der Blase zu garantieren, schlägt er vor den in der Blase eingenähten Harnleiter à demeure zu katheterisieren; den Katheter führt er nach Aufsen durch die Bauchwunde oder, wenn Hoffnung auf eine prima intentio vorliegt, durch die Urethra sammt dem Katheter von PEZZER (vergl. ALBARRAN l. c. S. 355), welcher die Entleerung der Blase von dem Harn aus dem gesammten Harnleiter und von dem Sekret aus der Wunde bezweckt. Dieses Verfahren ist bis zu einem gewissen Grade einem Vorschlage von TRENDELNBURG ähnlich.

Aufser einer solchen Transplantation des unteren Harnleiterabschnittes in der Blase selber, waren Versuche gemacht, diese Öffnung entweder in benachbarte Hohlräume oder nach Aufsen zu verlegen. Das Bedürfnis eines solchen Verfahrens tritt ein bei kompleter oder partieller Blasenexstirpation. Experimentelle Versuche wurden schon längst gemacht. GLÜCK[8]) war der erste, der bei Thieren die Blase exstirpiert hatte; die Harnleiter hat er in die Hautdecke eingenäht. 1887 hat NOVORO (Bull. médic. 1887, p. 185) nach einer gleichen Operation die Harnleiter in das Rectum befestigt.

Am Menschen wurde die erste komplete Blasenexstirpation durch BARDENHEUER[9]) in 1887 wegen Blasenkrebs ausgeführt. Den linken Ureter hat er in der Wunde befestigt; den rechten

8) STRICKER's Jahrbuch, Oktober 1881.
9) Centralbl. f. Chirurgie. Beilage. 1891. April.

Digitized by Google

konnte er nicht auffinden. Der Kranke starb. Bei der Sektion stellte sich heraus, dafs der linke Ureter noch vor der Operation verstopft war und nicht funktionirt hatte; vermutlich konnte er aus diesem Grunde nicht aufgefunden werden. Sehr bekannt ist auch die Operation von PAWLIK [10]). Seine komplete Exstirpation endete günstig und wurde in 2 Sitzungen ausgeführt. Persönlich beobachtete ich einen ähnlichen Fall während meiner Assistentenzeit in der Klinik von Prof. KOSSINSKY zu Warschau.

Dieser Fall ist noch komplizierter, weil die Kranke an einem Uteruscarcinome, welches auf die Blase übergriff, litt. Während der vaginalen Hysterektomie gelangte Prof. KOSSINSKY zum Schlufs, dafs auch die Blase zu entfernen sei, was er auch that; die Harnleiter wurden in die Scheide eingenäht. Die Kranke genas.

Bei einem Manne exstirpierte KÜSTER (XXI. Kongr. deutscher Gesellsch. für Chirurgie) die Prostata und Blase; die Harnleiter hat er im Rectum eingenäht. Durchschnittene Harnleiter wurden auch an den Hautdecken angenäht (LE DENTU [11]), POZZI [12]) und NUSSBAUM [13]). Die kritische Schätzung der Harnleiterübertragung anlangend, so kann man, meiner Ansicht nach, vollständig mit ALBARRAN übereinstimmen: die Harnleitertransplantation in der Scheide ist völlig berechtigt; die im Rectum mufs verworfen werden, weil dabei die Entwickelung aufsteigender, ja sogar septischer Prozesse sehr wahrscheinlich zu erwarten sind; auch die Transplantation auf die Hautdecken ist nur bei vitalen Indikationen zu gestatten, da die Unbequemlichkeit einer Harnfistel allzugrofs ist und die Gefahr der Entstehung einer Ureteritis und Pyonephrose naheliegt. Im übrigen funktionierte in dem Falle von POZZI die Niere, deren Harnleiter in die Hautdecke befestigt war, sehr gut. Wiederholte, im Laufe von 3 Monaten vorgenommene Harnanalysen, liefsen auch keine Veränderungen im Nierenbecken entdecken. Noch beweisender ist der mikroskopische Befund an dieser Niere, welchen

---

10) Archiv für klin. Chirurgie 1886. XXXIII S. 717.

11) l. c.

12) Annales des maladies des org. gén.-urin. 1891. p. 539.

13) Künstliche Harnwege. München, 1883.

Digitized by Google

ALBARRON nach deren Exstirpation konstatieren konnte; es stellte sich heraus, dafs die Niere fast intakt war. Es ist somit möglich, dafs die Ureteritis ascendens in den experimentellen Fällen von einer schwer durchzuführenden Reinlichkeit der Bauchdecken bei den Versuchstieren herrührt. Diese Erwägungen sind bei zufälligen Verletzungen der Harnleiter zu berücksichtigen.

Der Vollständigkeit halber möchte ich noch auf die Experimentaluntersuchungen von SINIZIN [14]) hinweisen, welche zwar keine therapeutische Bedeutung haben, aber theoretisch sehr wichtig sind und in der französischen Literatur häufig besprochen worden sind. TERRIER und BAUDOIN [15]) haben in ihrer Monographie über Hydronephrose die Bedeutung der SINIZIN'schen Versuche hervorgehoben; warnen aber andererseits vor der Gefahr solcher Experimente quoad rupturam des Nierenbeckens und vor Infektionseinschleppung.

Zum Schlufs möchte ich noch einige Bemerkungen betreffs meines anfangs mitgeteilten Falles anknüpfen.

Die Schnelligkeit der Entwickelung solcher hochgradiger Läsionen im Harnleiter und in der Niere, namentlich bei normaler Urethra, gehört zu den Seltenheiten; es sind jedoch Fälle beschrieben worden, in welchen noch viel hochgradigere Veränderungen in der Niere, in noch kürzerer Zeit sich entwickelt hatten.

Während der Demonstration meines Pat. in der Moskauer chirurg. Gesellschaft richtete sich die Diskussion hauptsächlich auf die Frage, inwiefern ein Vordringen des Harns aus der Blase her in den Ureter möglich ist. Es wäre ebenso unrecht einen solchen Vorgang prinzipiell in Abrede zu stellen, als wenn Jemand eine Regurgitation des Blutes aus den Ventrikeln in die Arterien eines kranken Herzens auf Grund trockener Präparate oder Abzeichnungen eines normalen Herzens negieren wollte. Es ist aber wichtig zu wissen, dafs auch aus einer normalen Blase der Urin nach oben strömen kann. HARRISSON hat bei Anwendung eines ziemlich starken

---

14) Chirurg. Lietopiss. russ. und bei:

15) BAUDOIN et TERRIER, Revue de Chir. 1891.

Digitized by Google

Druckes — mit Hülfe eines Aspirators für Litholapaxie — den Harnleiter ausgewaschen. Aufserdem ist ein Fall von Pozzi — der am meisten überzeugende — bekannt. Derselbe hatte während einer Ovariotomie einen Harnleiter verletzt und hatte den unteren Abschnitt desselben in die Hautdecke befestigt; aus diesem Abschnitte flofs der Urin, aus der Blase her nach oben aufsteigend. Ich beobachtete unlängst auch einen sehr istruktiven Fall.

Bei Exstirpation des Uterus, nach der Methode von Kraske-Hochenegg, hatte ich das Unglück, den Harnleiter zu durchschneiden. Die Kranke starb am dritten Tage infolge von Peritonitis. Während der postoperativen Periode erhielten wir per vias naturales kaum 1 Löffel Urin in 24 Stunden, während eine reichliche Urinmenge sich aus der Peritonealhöhle längs dem in die Sakralwunde eingeführten Jodoformtampon entleerte. Bei der Sektion war an dem ganzen Harnapparate bis auf den durchschnittenen Ureter, welcher durch den carcinomatösen Prozefs in enge Verbindung mit dem Uterus eingezogen wurde, keine Abnormität zu erkennen.

Was das von mir angewandte Dilatationsverfahren anlangt, so glaube ich, dafs es in analogen Fällen zur Anwendung kommen wird, da wir nun wissen, dafs der Ureter auf ein in ihm lange Zeit verweilenden Fremdkörper nicht reagiert und weil uns die pathologische Anatomie der Ureteritiden, nämlich die Exquisität der Stenosen dieses Organs mit ihren schädlichen Folgen bekannt ist.

Digitized by Google

Drei neue Harnröhren-Instrumente

angegeben von

Dr. JOH. KNORR,

Spezialarzt für Haut- und Blasenkrankheiten in Berlin.

I. Die Erfolge, welche unter andern TOMMASOLI und FINGER bei der Behandlung der chronischen Urethritis mit Salbeninjektionen in die Harnröhre erzielt haben, veranlafsten mich, ein Instrument anfertigen zu lassen, welches in anderer zweckmässiger und handlicher Art die Salbeninjektion in die Harnröhre bewerkstelligte. Die im Folgenden beschriebene und abgebildete Form hat sich durchaus bewährt. Sie besteht aus einem Katheter und einer Spritze. Der silberne Katheter (a) ist abschraubbar und so eingerichtet, dafs er bequem für sich als Ausspülungskatheter

Fig. I.

Verwendung finden kann. Eine Marke zeigt die Seite der Schnabelkrümmung an. Der Katheter ist oben geschlossen und besitzt unmittelbar hinter der Spitze drei seitliche Öffnungen (c); das Kaliber des Katheter ist je nach Bestellung, ich benütze Charrière Nr. 15 und 19. Die Injektionsspritze (b) ist sicherheitshalber mit einem Schutzmittel versehen; die Stempelstange ist graduiert und mit einem Gewinde versehen.

Die Spritze b wird mit a verschraubt und kann dann als Injektionsspritze oder als Tropfspritze Verwendung finden, ähnlich wie bisher die GUYON'schen und ULTZMANN'schen Spritzen.

Digitized by Google

Will man die Spritze als Salbenspritze anwenden, so ist es nötig, die vordere Kappe der Spritze abzuschrauben. Die Spritze wird durch Aufziehen der Salbe aus einem Salbengefäfs gefüllt und wieder mit der vorderen Kappe verschraubt. Der Stempel befördert alsdann in der gewünschten Weise die Salbe durch den Katheter, so dafs sie bei den seitlichen Öffnungen (c) fadenförmig hervorquillt. Die so geladene Spritze wird in die Harnröhre eingeführt und dort, wo man endoskopisch die Erkrankung festgestellt hat, kann dann die Salbe in beliebiger Menge deponiert werden. Als Salbe kann man die von FINGER (Die Blennorrhoe der Sexualorgane, 1893) angegebenen Lanolinsalben benützen. In letzter Zeit benütze ich aus theoretischen Gründen Salben, die als Grundlage eines Adeps lanae N. W. K. enthielten; beide Salbengemenge spritzen sich leicht und in gewünschter Menge an jede Stelle der Harnröhre ein. Ich habe dieser Spritze den Namen Universalspritze gegeben, da sie eine Anzahl verschiedener Verwendungen für die Harnröhre gestattet. Die Reinigung der Salbenspritze geschieht durch Erwärmung über der Lampe und nachheriges Durchspritzen von Äther oder durch Auskochen im heifsen Wasser.

II. Der Wunsch, auch flüssige Medikamente örtlich und zwar streng umschrieben, in stärkeren Lösungen anzuwenden, veranlafsten mich, eine ULTZMANN'sche Spritze konstruieren zu

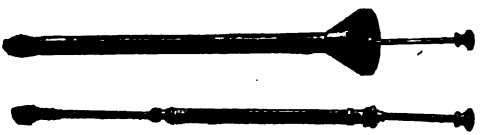


Fig. II.

lassen. Dieselbe dient als Ersatz für den weniger empfehlenswerten ULTZMANN'schen Pinsel. Die Fehler desselben sind vor allem die als umschriebene Einwirkung und ferner die leichte Zersetzung des Medikamentes, unter Umständen noch bevor es an den Ort der Erkrankung gelangt. Aufserdem darf man auch nie einen und denselben Pinsel bei verschiedenen Kranken anwenden. Der letzteren Gefahr liefse sich allerdings einfach aus dem Wege gehen. Diese Übel-

Digitized by Google

stände sind mit meiner ULTZMANN'schen oder besser Tamponspritze zu vermeiden. Dieselbe besteht aus einem Tamponträger und einer kleinen Spritze. Der Tamponträger ist eine kapillare Röhre, die nach vorn in einen mehrfach durchlöcherten Kolben endigt. Der Hals dieses Kolbens ist mit einem Gewinde versehen, auf das eine Deckhülse geschraubt werden kann. Der Kolben wird nach Art der wohl allgemein bekannten Gewehrwischer ähnlichen Wattetamponträger mit Watte umwickelt und die Deckhülse aufgeschraubt. Der Watte sitzt fest und wird noch durch die Schraubenmutter angedrückt; letztere bewirkt zugleich, dafs die Ätzflüssigkeit sich gleichmäfsig in der Watte verteilt. Vor dem Gebrauche wird nun der Tamponträger mit Watte versehen, die kleine Spritze, die ebenfalls in einer Sicherheitshülse reicht, mit Ätzflüssigkeit gefüllt, die Spritze mit dem Tamponträger verschraubt und durch ein Endoskop gleich dem ULTZMANN'schen Pinsel angewandt. Die Spritze gleitet bequem durch ein Endoskop, Charrière 22; ja es könnte noch kleineres Kaliber haben. Ein Blick ins Endoskop zeigt uns die erkrankte Stelle, die Tamponspritze ermöglicht uns, dieselbe gründlich zu behandeln. Die Vorzüge der Spritze sind: streng örtliche Ätzung, kein Abtropfen oder Weiterätzen, da beim Zurückziehen des Stempels die Ätzflüssigkeit in die Spritze zurückgeht, und vor allen Dingen die Anwendung unzersetzter Ätzflüssigkeiten. Ein Hartgummiendoskop würde ich nicht anzuwenden raten, da ja dessen dickere Wandung ein höheres Kaliber erfordert.

III. Zum Schlusse möchte ich noch auf meine Fremdkörperpinzette hinweisen. Dieselbe ist zangenartig kon-

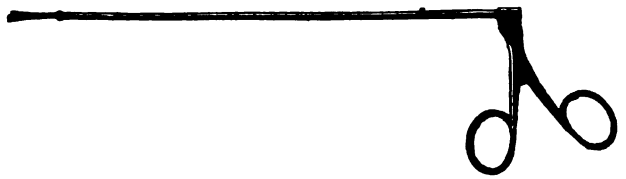


Fig. III.

struiert, nur dass sie sich in umgekehrter Richtung bewegt, also sich bei Annäherung der Fingeröffnungen schliefs.

Digitized by Google

Die Pinzette ist ungefähr von der Dicke einer mittelstarken Stricknadel; sie ist also dünn genug, um selbst durch ein Endoskop Nr. 22 und 24 Charrière bequem unter Kontrole des Auges eingeführt werden zu können. Am vorderen Ende des Führungsstabes befinden sich zwei Arme, die an ihrem Ende zwei nach hinten stehende scharfe Widerhakenzähne besitzen. Bei Entfernung der Fingeröffnungen von einander, weichen die Arme der Pinzette bis auf eine Entfernung von Charrière Nr. 30 (Zahndistanz) auseinander, ohne dabei tiefer in die Hanröhre einzudringen. Bei Annäherung der Fingeröffnungen wird der Fremdkörper: Wattetampon, Katheterbruchstück u. s. w. fest ergriffen. Das Auge kontroliert den Erfolg und erleichtert die Anwendung des Instruments.

Die Instrumente sind von dem Verfertiger: Détert, Berlin W., Französische Strasse 53, zu beziehen.

Digitized by Google

Literaturbericht.

1) Harnbildung und Stoffwechsel.

Beiträge zur Kenntnis der β-Oxybuttersäure und ihres Verhaltens im Organismus. Von Dr. T. Araki. (*Zeitschr. f. physiol. Chemie* XVIII pg. 1.)

Als Vorstufe des bei Diabetikern und anderen Kranken im Harne erscheinenden Acetons bezw. der Acetessigsäure wurde die Oxybuttersäure angenommen. Um diese Annahme zu erhärten hat Verf. Tieren nach dem Verfahren von Wislicenus (Reduktion d. Acetessigesters mit Natriumamalgam) hergestellte β-oxybuttersäure subkutan beigebracht. Um eine allenfalls stattfindende Weiterzersetzung des im Organismus aus dieser Säure gebildeten Acetons, zu verhindern wurden in manchen Versuchen die Tiere gleich nach der Injektion durch Kohlenoxyd vergiftet. Thatsächlich zeigte sich, dafs die Harne der Versuchstiere Eisenchloridreaktion zeigten; im Destillat der Harne gelang stets (bis auf einen Fall) die Lieben'sche (Jodoform-)Probe, häufig auch die weniger empfindliche Legal'sche Reaktion mit Natronlauge und Nitroprussidnatrium. Die Vergiftung mit Kohlenoxyd zeigte eine geringe Wirkung, indem der Harn der durch viele Stunden vergifteten Tiere manchesmal deutlichere Aceton- bezw. Acetessigsäure - Reaktionen ergab als der Harn der nicht vergifteten Tiere. Im Rückstande von der Harndestillation, wurde in einem Falle, wo Kohlenoxydvergiftung war angewendet worden neben reichlicher Milchsäure etwas β-Oxybuttersäure gefunden. Letztere Säure wurde durch Ausschütteln mit Äther in bekannter Weise ausgezogen und von der beigemischten Milchsäure, in Form des schwerer löslichen Silbersalzes allerdings unvollständig getrennt. *Malfatti-Innsbruck.*

Stoffwechseluntersuchungen nach Behandlung mit Glandula thyreoidea an Individuen mit und ohne Myxoedem. Von F. Vermehren. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1893. Nr. 43).

Bei 3 mit Myxoedem behafteten Personen im Alter von 43, 47 und 63 Jahren zeigte sich nach der Behandlung mit Glandula thyreoidea beziehungsweise mit Thyreoidin neben der bekannten Erhöhung der Körpertemperatur, der Puls- und Athmungsfrequenz eine Erhöhung der Stickstoffausscheidung auf das doppelte und dreifache der gewöhnlichen Werte. Bei 3 nicht an Myxoedem leidenden Personen von 7 und 28 Jahren zeigte sich keinerlei Änderung weder der Temperatur noch der Stickstoffausscheidung, bei 3 Personen von 52, 60 und 62 Jahren aber zeigten sich die gleichen Änderungen wie bei den Myxoedem-Patienten nur nicht in so hohem Grade. Das ähnliche Verhalten alter Gesunder und an My-

Digitized by Google

xoedem leidender Personen der Behandlung mit Glandula Thyreoidea gegenüber ist jedenfalls bemerkenswert und soll Gegenstand weiterer Untersuchungen seitens des Verf. werden. *Malfatti-Innsbruck.*

Influence du froid sur la composition de l'urine. (*La med. mod.*, 15. Nov. 93, S. 1099).

Von DISSORT und CHABRIÉ wurden in Watte eingewickelte Meerschweinchen rasch in einen Rezipienten verbracht, der auf die gewünschte Temperatur abgekühlt war, und darin 8—10 Minuten belassen. Hierauf wurden sie in die gewöhnliche Temperatur zurückverbracht und der Urin der nächsten 24 Stunden zur Untersuchung gesammelt.

Normalerweise entleeren Meerschweinchen 17 ccm Urin pro Tag, der 0,239 Harnstoff und 0,0085 Pposphorsäure enthält. Läfst man das Tier für 8 Minuten in einer Temperatur von —73°, so entleert es in den nächsten 24 Stunden 48 ccm Urin mit 0,922 Harnstoff und 0,0192 Phosphorsäure. Es besteht also eine vermehrte Stickstoff- und Phosphorsäureausscheidung. Die Temperatur ist im Anfang um 10° vermindert, wird später normal und höher als normal, zum Schlusse endlich normal. Chloroformierte Meerschweinchen wurden während 8 Minuten in eine Temperatur von —70 verbracht. Sie entleerten in 24 Stunden 96 ccm Urin mit 0,912 Harnstoff und 0,05 Phosphorsäure. Die Veränderungen im Verhältnis zum Normalen sind also noch gröfser. Der ausgeschiedene Harn ist also ein klarer Spiegel für die veränderte Zellthätigkeit. *Görl-Nürnberg.*

Influence du travail intellectuel sur les variations de quelques éléments de l'urine à l'etat physiologique. (*La med. mod.*, 22. Nov. 1893, S. 1125.)

THORISON machte die Versuche an sich selbst, indem er während 11 Tage sich dem peinlichsten Regime unterwarf und bei den Untersuchungen nur ganz zuverlässige chemische Methoden anwandte.

Es erhellt aus dieser Studie, dafs geistige Arbeit eine Vermehrung des Harnvolumens, der Magnesia- und Kalkausscheidung herbeiführt; spec. Gewicht und Schwefelsäure sind vermindert; die Gesamtphosphorsäure, die keine quantitativen Veränderungen darbietet, geht wahrscheinlich eine qualitative ein, indem die Quantität der Erdphosphate vermehrt, die der alkalischen Phosphorverbindungen vermindert ist.

Diese Resultate dürfen nicht auf Rechnung einer allgemeinen Umsetzung gesetzt werden, denn man weifs, dafs geistige Arbeit die Allgemeinernährung vermindert; in der That ist der Totalstickstoff, besonders aber der Harnstoff, und der Totalschwefel vermindert. Es besteht also eine weniger energische Zersetzung von albuminoiden Substanzen. Wenn die Vermehrung der angegebenen Elemente nicht auf einen allgemeinen Stoffumsatz bezogen werden kann, so ist es wahrscheinlich, dafs es eine spezielle Umsetzung des Gehirns giebt, um so mehr, da man weifs, dafs durch geistige Arbeit eine Erhöhung der Temperatur und Beschleunigung der Zirkulation in diesem Organ verursacht wird. *Görl-Nürnberg.*

Digitized by Google

Klinische Beobachtungen über den Einfluss der Chloroformnarkose auf die menschliche Niere. Von RINDSKOPF. (*Deutsch. med. Wochenschr.* 1893. Nr. 40).

Systematische Untersuchungen des Harnes von zu operierenden Personen vor der Narkose und nach der Narkose, welche letztere in der Hälfte der Fälle mit Officinellem, in der andern Hälfte mit Chloroform Pictet ausgeführt wurde. In 93 statistisch verwertbaren Fällen wurde 31 mal nach der Narkose im Harne eine Veränderung gefunden dahingehend, dafs 6 mal Eiweifs und Cylinder, 19 mal Cylinder allein (aufserdem 4 mal Cylindroide), 21 mal erhebliche Leukocythose und 19 mal Epithelialgebilde nachgewiesen werden konnten.

Die in einigen Fällen beobachteten roten Blutkörperchen dürften auf traumatische Einflüsse, nicht auf die Einwirkung des Chloroforms zu beziehen sein. Das Eiweifs, das stets nur in Spuren gefunden wurde, und ebenso die Cylinder zeigten die gröfste Menge am Morgen nach der Operation und verschwanden im Verlauf von 60—70 Stunden, ihr Auftreten überhaupt wurde bei jenen Narkosen beobachtet, die länger (durchschnittlich 69 Minuten) dauerten und bei denen viel Chloroform (315 gr durchschnittlich) gebraucht worden war. Verf. empfiehlt daher sorgfältige Untersuchungen des Urins vor einer beabsichtigten namentlich länger dauernden Narkose, thunlichste Einschränkung der Narkose sowohl in Bezug auf die Häufigkeit ihrer Anwendung, als ihre Dauer und den Chloroformverbrauch; besonders warnt Verf. davor, dieselbe Person an 2 oder mehreren Tagen hintereinander zu chloroformiren. (PENTZOLD hat auf der Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte den Nachweis erbracht, dafs die Ausscheidung verschiedener reizender Substanzen eine vorübergehende Läsion der Niere bedingt. Das eingeatmete Chloroform gehört also auch zu diesen Substanzen, ist aber der besonderen Art seiner Verwendung wegen, wohl weniger gefährlich als die verschiedenen von PENTZOLD angeführten Genufsmittel).

Malfatti-Innsbruck.

Etiology Treatment of Uric- acid Gravel by F. LEVINSON M. D. Copenhagen *(The Universal Medical Journal* Vol. VII. Philadelphia, November 1893.)

Neuere Untersuchungen haben erwiesen, dafs die in 24 Stunden ausgeschiedene Menge von Harnsäure nicht proportional ist der eingeführten Menge von Albuminoiden, da die Harnsäuremenge nach starken Mahlzeiten nicht sonderlich zunimmt und selbst beim Fasten ausgeschieden wird, wenn auch in etwas verminderter Quantität. Die Experimente von HORBACZEWSKI haben bewiesen, dafs Harnsäure das Produkt von albuminoiden Substanzen der Zellen und besonders des Nucleins ist und dafs der Einfluſs der Nahrung auf die Bildung von Harnsäure nur sekundär ist durch den Einfluſs der Zellen. Die Digestion einer reichlichen Mahlzeit verursucht eine Verdauungs - Leucocystose und diese ist bald von einer vermehrten Harnsäure-Ausscheidung gefolgt. Vegetabilische Nahrung

Digitized by Google

verursacht die Verdauungs-Leucocytose viel später als animale und folglich auch die Harnsäure-Vermehrung. Aber die Totalmenge der ausgeschiedenen Harnsäure — in 24 Stunden — scheint nicht wesentlich zu differieren, ob die Nahrung ausschliefslich vegetabilisch, animalisch oder gemischt ist.

Verschiedene Gifte; wie Pilocarpin, Kohlensäure, Phosphor steigern die Leucocystose und auch die Harnsäuremenge, während andere, wie Chinin sie vermindern. Alkohol scheint die Harnsäuremenge zu vermehren.

Die Harnsäure-Krystalle werden in den Nieren-Tubuli niedergeschlagen und rufen eine Reizung der Epitheldecke hervor, welche in der Bildung von Cylindern resultiert. Diese sowohl als die Harnsäure werden durch den Harn ausgewaschen. Bleibt aber die chemische Zusammensetzung des Urins für einige Zeit der Ausscheidung von Harnsäure günstig, so sind die Harncylinder mit Krystallen imprägniert. Dauert der krankhafte Prozefs längere Zeit an, so wird auch das interstitielle Nierengewebe affiziert. Dies erklärt den häufigen Befund von Granularatrophie der Nieren bei diesen Patienten.

Da alle neueren Untersuchungen lehren, dafs die Ausscheidung von Harnsäure nicht proportional der Aufnahme von Eiweifsstoffen ist, so ist keine Nothwendigkeit vorhanden, die Patienten auf magere Diät zu setzen, man kann ihnen gemischte Nahrung erlauben. Da die Ausscheidung der Harnsäure gröfser ist, wenn der Urin spärlich, sauer und reich an Ureter ist, und da dieser Zustand durch Farben produziert wird und jede Mahlzeit den Urin mehr neutral oder selbst alkalisch macht, so sollen die Patienten alle 4 Stunden Nahrung zu sich nehmen. Des Abends vor dem Schlafengehen lasse man Alkalien nehmen. Am Meisten empfiehlt sich das Fadringer Wasser. In einzelnen Fällen erweist der Arsenik sich von Nutzen. *H. Wossidlo.*

Etude experimentale sur l'oncographie du rein. Louviot. (*La med. mod.*, 22. Nov. 1893, S. 1125.)

L. hat unter verschiedenen Bedingungen die Volumveränderungen der Nieren mit von ihm modifizierten Instrumenten gemessen und dabei folgendes gefunden:

1) Die Niere zeigt Volumveränderungen, die wie der Arterienpuls mit den Bewegungen des Herzens zusammenhängen und der Ausdruck einer Volumsveränderung aller in ihr enthaltenen Gefässe sind.

2) Der Nierenpuls zeigt einen Dikrotismus ähnlich wie der Radialpuls.

3) Bei der Inspiration vermindert sich das Volumen der Niere, bei der Exspiration wird es vergröfsert, analog den Veränderungen im allgemeinen Arteriendruck. Asphyxie ruft eine Verminderung des Volums der Niere hervor, gleichzeitig mit einer Vermehrung des allgemeinen Druckes

4) Das durch die normale Zirkulation gezeichnete Bild läfst erkennen, dafs beide Nieren in diesem Punkt von einander unabhängig sind.

5) Die Kompression der Nierenvene ruft eine Distension der Niere bis

Digitized by Google

zu einem Maximum hervor, das nicht überschritten werden kann. Nach Aussetzen der Kompression kehrt das Organ zu seinem ursprünglichen Volumen zurück.

6) Durch Kompression der Arterie tritt eine Volumsminderung ein; nach Aussetzen des Druckes wird die Niere normal groſs, darauf schwillt sie für einen Augenblick beträchtlich an.

7) Der Vagus hat einen Einfluſs auf die Veränderung des Volums der Niere: Faradische Reizung seines peripheren Endes ruft langsam eine Volumsvermehrung hervor.

8) Reizung des zentralen Splanchnicusendes verursacht eine rasche Volumsabnahme. *Görl-Nürnberg.*

Les effets du regime artificiel sur le developpement intellectuel. L'uree dans les types humains et les classes sociales. Von Houzé. (*Journal de Médécine et de Chirurgie* 51 année Nr. 48.)

Dr. Houzé in Brüssel studierte den Einfluſs der Beschäftigung auf die Exkretion des Harnstoffes. Er fand, daſs die mit geistiger Arbeit beschäftigten Personen durchschnittlich 40 Gramm Harnstoff in einem Tage entleerten, während die Handarbeiter im Mittel 22 Gramm ausschieden. Die Handarbeiter teilen sich in zwei Klassen, die mit sitzender Beschäftigung und die mit mehr aktiver Thätigkeit; die ersteren scheiden einen täglichen Durchschnitt von 20 Gramm Harnstoff aus, die letzteren von 27 gr. G. erklärt den Unterschied durch die erhöhte Muskelthätigkeit der Letzteren. Daſs die Personen, welche einer intellektuellen Beschäftigung nachgehen, so bedeutend mehr Harnstoff ausscheiden, erklärt sich daraus, daſs dieselben mehr Fleischnahrung zu sich nehmen, während die Arbeiter mehr von Kartoffeln leben. *H. Wossidlo.*

Nouveau procédé de dosage de l'urée dans le sang. M. Quinquaud. (*La med. mod.*, 6. Dez. 1893, S. 1170.)

Q. destilliert bei 30 bis 35° in der Luftleere bei Harnstoffbestimmungen im Blut. Er fand nämlich, daſs bei Bestimmung künstlich hergestellter Harnstofflösungen in Wasser, Alkohol oder Blut der Verlust an Harnstoff ein beträchtlicher sei, wenn im Wasserbad abgedampft wird. Der letztere betrug bei gewöhnlichem Blut 24—30 und selbst bis 40%, bei der Destillation in Luftleere dagegen nur 10 bis höchstens 15%. *Görl-Nürnberg.*

The Hyaline Cylinders in the Urine of the Insane. (*The Universal Medical Journal* Philadelphia Vol. VII Nr. 1893 *Revista sperimentale di fremiatria* 1893.)

Vassalle und Chiasso fanden häufig hyaline Cylinder im Urin von Geisteskranken. Ihre Zahl ist vermehrt während der Aufregungszustände, vermindert oder verschwindet wieder gänzlich beim Nachlassen derselben. Die Cylinder sind nicht für Nephritis charakteristisch. Die Autoren meinen, daſs diese Cylinder vom Blute herstammen, welches durch das toxische Agens der Psychose verändert sei. *H. Wossidlo.*

Digitized by Google

Copaiva Balsam as a Diuretic. (*The Universal Medical Journal* Philadelphia Vol. VII Novemb. 1893. *Gazeta Lekarska* Nr. 29 1893.)

S. BRONOWSKI gebrauchte Copaivabalsam in 6 Fällen — 3 Fällen von Lebercirrhose, einen von Herzinsufficienz kompliziert mit Cirrhosis, einen von Leberkrebs, und einem Falle von pleuritischem Exsudat mit Spitzenaffektion. — Er gab es in einer Emulsion von 8,0 Copaivabalsam auf 180. Die Patienten ertrugen 6 Gramm täglich ohne üblen Effekt. Er fand es als ein gut wirkendes Diureticum. *H. Wossidlo.*

Theobromine as a Diuretic (aus *Sem. Méd.* 13. Dezember ref. in dem *British Medical Journal* Nr. 1721. 33. Dezember 1893).

Dieses Referat berichtet, dafs HALLOPEAU die Angaben von G. SÉE über die diuretische Wirksamkeit des Theobromins bestätigt. Er gab es in einem Falle von allgemeinem Oedem, das jedem andern Diureticum widerstanden hatte. Zwei Gramm Theobromine, 4 stündlich, brachten das Oedem absolut zum Schwinden, ohne eine excessive Urinsekretion zu veranlassen. Der Effekt war ein dauernder, nur hatte die Patientin etwas Übelkeit, da sie die vorgeschriebene Dosis überschritten hatte. Auch in weiteren Fällen, in welchen HALLOPEAU das Theobromin gab, hatte er die besten Resultate. *H. Wossidlo*

Über das Verhalten der Nieren bei der fibrösen Pneumonie. Von Dr. REICHE. (Vortr. im Ärztlichen Verein in Hamburg 21. November 1893.)

In einer in Gemeinschaft mit FRÄNKEL durchgeführten Untersuchung der Nieren von 40 an unkomplizierter Pneumonie verstorbenen Erwachsenen, von denen über 60% intra vitam Albuminurie geringen Grades gezeigt hatten, wurden ausnahmslos Veränderungen in diesem Organ konstatiert. Die In- und Extensität derselben schwankte, es waren fast immer Läsionen allein des Rindenepithels; in einer gröfseren Zahl überwogen plasmolytische, in der kleineren coagulationsnekrotische Vorgänge. Das interstitielle Gewebe war nur sehr vereinzelt und stets in geringem Grade betheiligt. In allen Fällen lagen Exsudate, oft einfach körniger Natur, oft mit Zellen verschiedener Provenienz untermischt in den BOWMANN'schen Kapselräumen. Cylinder werden relativ häufig gefunden. Unter 24 daraufhin untersuchten Fällen wurden Pneumokokken in den Nieren nur in vier vermifst; meist waren sie spärlich, sehr vereinzelt zahlreich in ihnen nachweisbar. Kulturversuche und Impfungen von Nierengewebe unter die Rückenhaut von Kaninchen erwiesen Lebensfähigkeit und Virulenz dieser von ihrem primären Ansiedlungsort in die allgemeine Blutbahn geschwemmten Mikroben. *H. Wossidlo.*

2) Chirurgisches.

A Case of Ectopia Vesicae treated by Trendelenburg's Operation. DRAKE-BROCKMAN. (*Brit. med. Journ.*, 21. Okt. 1893, S. 890.)

Bei der Aufnahme des vierjährigen Patienten war die ektopierte Blase in ein einziges Geschwür verwandelt, im übrigen waren die Erscheinungen —

Digitized by Google

Epispadie, Fehlen der Symphyse — die gleichen wie bei ähnlichen, bisher operierten Fällen. Als Komplikation bestand eine linksseitige Inguinalhernie. Nachdem nach einmonatlicher Behandlung die Blasenschleimhaut völlig geheilt war, wurde die Blase mit Lappen nach WOOD verschlossen. Dieselben heilten glücklich an bis auf eine Stelle, wo durch das Vordrängen der Hernie die Nähte einrissen. Ein zweiter Versuch, nach der gleichen Methode diese Stelle zu schliefsen, mifslang. Es wurden defshalb die beiden Synchondroses sacroiliacae nach TRENDELENBURG durchtrennt. Die Wunden dortselbst waren nach einem Monat granuliert; die Ecken der beiden Os. pub. hatten sich durch die erwähnte Operation so genähert, dafs nicht einmal die Kleinfingerkuppe zwischen beide gedrängt werden konnte und die Blase war an dieser Stelle so eingesunken, dafs der endgiltige Verschlufs jetzt leicht gelang.

D. B. rät nach der bei dieser Operation gemachten Erfahrung in Fällen, wo die Distanz zwischen den Schambeinen grösser als ein Zoll ist — sie betrug in seinem Fall $1^1/_2$ Zoll — stets mit der TRENDELENBURG'schen Operation zu beginnen, besonders wenn der Fall mit einer Hernie kompliziert ist.

Die ganze Behandlung erforderte drei Monate, der Erfolg war ein dauernder, auch die Konsolidation in den durchtrennten Beckengelenken war eine vollständige. *Görl - Nürnberg.*

Zur Kasuistik der Sectio alta und mediana. Von Dr. HABS (*Deutsche Zeitschrift für Chirurgie* 1893. Bd. 37.)

Die Kasuistik bezieht sich auf 79 Fälle von HAGEDORN aus dem Magdeburger Krankenhause, bei welchen 12 mal die Sectio alta, 67 Mal die Sectio mediana ausgeführt wurde. Bezüglich der Details mufs auf das Original verwiesen werden. Was die Indikationsstellung bei der Auswahl der beiden Methoden betrifft, so wurde bei Steinen in den letzten Jahren die Sectio alta bevorzugt, als die unbedingt leistungsfähigere Operationsmethode. Die Blasenwunde wurde bei derselben in allen Fällen genäht und ein Verweilkatheter (in früheren Jahren silberner, später Jaquespatent) eingelegt. Als Nahtmaterial diente mittelstarkes Catgut; bestehende Cystitis bildete keine Kontraindikation gegen die Naht; nur wurde in solchen Fällen unmittelbar vor Anlegung der Naht die Blase allergründlichst mit Desinfizientien ausgespült. Nur in 2 (von 9) Fällen wurde mit der Blasennaht ein idealer Verschlufs erreicht, meist sickerte bald nach der Operation der Urin durch, aber trotzdem ging im permanenten Wasserbade, in welches dann der Pat. sofort gelegt wurde, die Heilung rasch von Statten, ohne dafs je eine Urininfiltration oder eine Harnblasenbauchdeckenfistel zurückblieb. Bezüglich der Technik der sectio mediana ist hervorzuheben, dafs HAGEDORN bis zum Jahre 1883 den medianen Einschnitt in die pars membranacea urethrae mit der galvanokaustischen Schlinge ausführte, seitdem auf VOLKMANN's Empfehlung stets blutig mit dem Messer. Jeder Fall der sectio mediana kam sofort nach der Operation in das permanente Wasserbad — mit günstigstem Erfolge.

Digitized by Google

Über den Wert der Lithotripsie, die nur in einem (!) Falle angewendet worden ist, spricht Verf. sich nicht aus.

Bei Harnröhrenverletzungen hält Verf. die exspektative Methode für verwerflich, er empfiehlt, bei Zerreifsungen leichten Grades einen möglichst starken Katheter unter peinlichster Antisepsis in die Blase einzuführen und als Verweilkatheter einige Tage liegen zu lassen, bei allen mit weitgehenden Zerstörungen der Dammgebilde komplizierten Zerreifsungen dagegen die Boutonnière zu machen. Um die Hauptschwierigkeit, das Auffinden des zentralen Harnröhrenrandes, zu überwinden, sucht Hagedorn durch Druck auf die Blase Urin hervorzupressen; den Katheterismus posterior hat er nie angewendet. Nach der Operation bleibt 3—5 Tage ein Verweilkatheter liegen; in der Folgezeit wird Pat. 4mal täglich katheterisiert. Nach Verlauf einiger Wochen wird die Wunde am Damm fleifsig mit Höllenstein touchiert; die sekundäre Naht, um einen zeitigeren Verschlufs herbeizuführen, ist meist erfolglos.

Bei 158 Fällen von meist sehr hochgradigen Strikturen wurde 35Mal die Boutonnière angewandt, 14mal bei komplizierter Striktur, wo aufserdem noch Fistelbildung und Urininfiltration bestand, 21 mal bei inkomplizierter. 5 Mal endete dieselbe tötlich (davon 3mal bei bereits mit Urininfiltration zur Operation gekommenen); 3mal wurden Strikturrezidive beobachtet. *Richter-Berlin.*

Hydronephrose intermittente. Ponction simple. Guérison. (*La med. mod.*, Nr. 74, S. 1132, vom 25. November 1893.) Hue.

Es handelte sich bei H.'s Patienten, einem Offizier, um eine Affektion, die seit 7 Jahren bestand. Es entwickelte sich jedesmal rasch im linken Hypochondrium ein Tumor, der wieder verschwand, wenn sich der P. kräftig beugte oder einen Druck auf den Tumor ausübte. Darnach trat Bedürfnis zum Urinieren und die Entleerung mehrerer Liter Urins ein.

Diese künstliche Entleerung war nicht mehr möglich als H. den Patienten sah. Eine Punktion beförderte 3 Liter einer klaren Flüssigkeit heraus, die reichlich Harnstoff enthielt. Als Ursache dieser Hydronephrose nimmt H. eine Strangbildung an, herrührend von einer in der Jugend überstandenen tuberkulösen Mesenteritis. Die Heilung dauert seit der Punktion an.

Görl-Nürnberg.

De l'hydronéphrose intermittente. Tuffier. (*La med. mod.*, 9. Aug. 1893, S. 1183.)

Um den Mechanismus der intermittierenden Hydronephrose zu studieren, machte T. Versuche an Tieren und verwendete zugleich zum Vergleich 12 von ihm operierte Fälle.

1) Der Mechanismus der intermittierenden Hydronephrose hängt direkt mit der Wanderniere zusammen. Man findet beide fast immer bei Frauen und rechts. Mobilisiert man versuchsweise eine Niere und läfst sie dann beweglich oder befestigt sie an einer abnormen Stelle, so erhält man in 50% der Fälle eine intermittierende Hydronephrose. Als Erklärung findet man eine Abknickung des Ureters ungefähr 2 cm unterhalb des Hilus, dort wo der Ureter die Nierengefäfse kreuzt.

Digitized by Google

Diese Abknickung konnte T. auch bei 2 Patienten während der Operation konstatieren. Bei einer andern Patientin sammelte sich im Stehen der Urin in dem hydronephrotischen Sack, es entstanden Schmerzen, im Liegen wurde dann reichlich Urin entleert. Es wurde also im Stehen der Ureter abgeknickt.

2) Wenn sich der Ureter abknickt, sammelt sich der Urin im Nierenbecken. Dann tritt eine Kongestion in der Niere ein und sechs Tage nach dem Eingriff ist die Niere schon voluminös. Beim Menschen lassen sich diese Stadien nicht konstatieren.

Ist die Hydronephrose völlig ausgebildet, so sezerniert die Niere nicht mehr, jedoch noch lange Zeit besteht der Inhalt aus Urin.

Das intermittierende Auftreten wird dadurch herbeigeführt, daſs die Knickung infolge einer günstigen Bewegung ausgeglichen wird oder durch den Druck im Hydrocelensack überwunden wird. Hört letzterer auf, so bildet sich die Hydrocele von neuem.

c) Bezüglich der Behandlung empfiehlt TUFFIER die operative Fixation der Niere. In 9 operierten Fällen erhielt er ebensoviele Dauererfolge. Die einfache Punktion kann in einigen Fällen von Erfolg begleitet sein, ebenso wie die Nephrotomie.

Die Nephrektomie darf nur gemacht werden, wenn man sicher ist, daſs die andere Niere gut funktioniert oder keine Nierensubstanz, die noch sezerniert, im Hydrocelensack vorhanden ist.

Bei der Fixation der Niere muſs man dieselbe heben und gut besonders an ihrem untern Ende befestigen. *Görl-Nürnberg.*

Bücherbesprechungen.

Lehrbuch der Pathologie des Stoffwechsels für Ärzte und Studierende von Professor Dr. von Noorden in Berlin. Verlag von August Hirschwald.

Zum ersten Male sollte in dem vorliegenden Werke der Versuch unternommen werden, die Lehre vom Stoffwechsel einer kritischen Sichtung und einheitlichen Bearbeitung zu unterziehen. Dazu war Verf. durch das reiche Material sowohl, das ihm zur Verfügung stand, wie durch die zahlreichen selbständigen Arbeiten, mit denen er selbst am Ausbau dieser Lehre Teil genommen, wie kaum ein anderer befähigt. Dieser Versuch ist glänzend gelungen und zu erwarten, daſs des Verf. Absicht „für die richtigen, von den Lehrbüchern der speziellen Pathologie und Therapie meist stiefmütterlich behandelten Stoffwechselvorgänge bei weiteren Kreisen Interesse und Verständnis zu erregen“ in weitgehendem Maſse in Erfüllung geht. Denn weit entfernt, ein bloſses Lehr- und Nachschlagebuch zu sein, enthält das Werk den ungeheuren Stoff in übersichtlicher Form zusammengestellt, dabei kritisch beleuchtet, in origineller Darstellung und durch zahlreiche eigene Untersuchungen des Verf. und seiner Schüler ergänzt und vermehrt.

Die Einteilung entspricht nicht ganz dem Titel; obwohl nur eine Darstellung der „Pathologie“ des Stoffwechsels verheiſsen, wird doch fast ein Drittel von der Darstellung der physiologischen Stoffwechselvorgänge, die ja zum Verständnis absolut notwendig sind, eingenommen.

Im pathologischen Teile werden in einzelnen Kapiteln dann die Stoffwechselvorgänge bei Hunger und chronischer Unterernährung, bei Fieber und Infektion, bei Magen-, Leber-, Blut- und Nierenkrankheiten, bei

Digitized by Google

Diabetes, Gicht, Fettsucht und Carcinom abgehandelt; schliesslich noch kurz Alkaptonurie, Diaminurie und Cystinurie besprochen. Ein ausführliches Litteraturverzeichnis ist jedem Kapitel beigefügt. Nicht alles ist vom Verf. mit gleicher Vorliebe und Ausführlichkeit behandelt; aus einem jeden aber wird der Leser eine Fülle von Belehrung und Anregung schöpfen.

Ein ausführlicheres Eingehen auf Einzelheiten verbietet sich im Rahmen eines Referates; nur auf einige interessante Punkte bei der Besprechung der Krankheiten, denen diese Zeitschrift gewidmet ist, soll hingewiesen werden.

Bei Nierenkrankheiten lautet bezüglich der Stickstoffausscheidung das Urteil von N.'s dahin, dafs gerade „das unberechenbare, fast bizarre Verhalten der N.-Elimination den Stoffwechsel der Nierenkranken charakterisiert". Für die eiweifsarme Kost, die der Theorie zu Liebe von manchen Autoren noch immer für die Nephritiker verlangt wird, findet von N.'s weder in seinen Experimenten, noch der praktischen Erfahrung eine Berechtigung.

Bezüglich des Einflusses der Nahrung auf die Albuminurie kommt Verf. zu einem non liquet, und hält es nicht für gerechtfertigt mit Rücksicht auf dieselbe etwa von einer Diät abzuweichen, die man aus andern Gründen für gut hält. Gegenüber den verschiedenen Theorien über die Pathogenese des urämischen Anfalles nimmt v. N. vorläufig noch einen abweisenden Standpunkt ein.

Das Kapitel Diabetes ist durch einen auch für den Praktiker wertvollen Artikel: „Therapeutische Gesichtspunkte" ausgezeichnet. Verf. bekennt sich als Gegner der absoluten Fleischdiät; wichtiger, als die Glycosurie, ist, dafs der Diabetiker an seinem Körpereiweifs keinen Verlust erleidet. Eine Aufnahme von Kohlehydraten in dem Mafse, dafs die Aufnahmefähigkeit für Eiweifs und Fett keine Einbufse erleidet, ist gestattet; nach dem Verf. genügen bei dem gesunden Menschen etwa 80.9 Kohlehydrat, um einer aus animalischer Substanz und Fett bestehenden Nahrung eine vortreffliche eiweifssparende Kraft zu verleihen, beim Diabetiker etwa 100—200 g. Jedenfalls kann gerade beim Diabetiker nicht genug von einer schablonenmäfsigen, nur auf Theorien eingeschworenen Behandlung gewarnt werden.

Vollständig eigene Wege wandelt der Verf. im Kapitel Gicht; hier emanzipiert er sich gänzlich von den bisher herrschenden Theorien. In geistvoller Weise wird begründet, warum alle Theorien, welche die Harnsäure in den ätiologischen Mittelpunkt der gichtischen Erscheinungen rücken, zu verlassen sind. Nach von N. ist es gar nicht ausgemacht, dafs die circulierende Harnsäure bei den gichtischen Entzündungen und Ablagerungen eine Rolle spielt; dagegen spricht vor Allem, dafs ein charakteristisches Verhalten der Harnsäure im allgemeinen Stoffwechsel der Gichtiker nicht besteht, sondern dafs die Schwankungen sich gar nicht innerhalb gröfserer Grenzen bewegen, als beim Gesunden. Vielmehr ist die Harnsäureablagerung und -bildung wahrscheinlich ein sekundärer, durch die Gegenwart eines besonderen örtlich thätigen Fermentes angeregter Vorgang, ohne dafs die an anderen Stellen des Körpers gebildete Harnsäure etwa die causa peccans wäre.

Schon diese kurze Übersicht wird dem Leser zeigen, welche Quelle anregender Belehrung das vorliegende Werk ist. Dem selbständigen Arbeiter auf dem Gebiete der Stoffwechselkrankheiten wird es ein unentbehrlicher Führer sein, aber auch der Praktiker ihm zahlreiche therapeutische Gesichtspunkte entnehmen können. Jedenfalls ist es als eine der wertvollsten Bereicherungen der medizinischen Literatur der letzten Jahre zu begrüfsen. *Richter-Berlin.*

Digitized by Google

Zur Kasuistik des primären Nieren-Sarkoms.

Von

Dr. med. PAUL WAGNER,

Dozent an der Universität Leipzig.

Die Aussichten, maligne Nierengeschwülste durch die Nephrektomie „radikal" zu heilen, werden sich erst dann bessern, wenn es gelingt, die Diagnose der Erkrankung in einem möglichst frühen Stadium zu stellen. Dies ist bisher nur in einzelnen Ausnahmefällen gelungen. Es erscheint daher die Mitteilung genau und über längere Zeit beobachteter Fälle von maligner Nierengeschwulst noch nicht überflüssig, und zwar nicht nur solcher Fälle, in denen die Diagnose verhältnismäfsig früh gestellt werden konnte, sondern auch solcher, in denen es erst sehr spät oder überhaupt nicht möglich war, während des Lebens mit Sicherheit eine primäre maligne Nierengeschwulst zu diagnostizieren.

Einen Fall der letzteren Art, den ich zusammen mit Herrn Geh. Med.-Rat Prof. Dr. HEUBNER beobachtet habe, teile ich im Nachfolgenden mit und knüpfe daran einige diagnostische Bemerkungen.

N. N., 65 Jahre alt, Privatmann.

Patient hat früher keine schwereren Erkrankungen durchgemacht; eine erbliche Belastung liegt nicht vor. Seit einer langen Reihe von Jahren hat Patient zwei Leistenhernien, die aber durch ein doppelseitiges Bruchband gut zurückgehalten werden.

Die einzigen Beschwerden des unverheirateten Kranken haben seit geraumer Zeit in zum Teil recht hartnäckigen Stuhlbeschwerden bestanden, die öfters zu hypochondrischen Stimmungen führten. Anfang Juni 1893 begann Patient über zeitweise auftretende, leichte rheumatoide Schmerzen in beiden Lumbalgegenden zu klagen, die sich aber nach einigen Wochen spontan wieder verloren.

Digitized by Google

Mitte Juli suchte der Kranke ärztliche Hülfe nach. Es fanden sich leichte katarrhalische Erscheinungen bei grofsem allgemeinem Unbehagen und auffallender Mattigkeit; geringer Appetit, hartnäckige Verstopfung; Abends ab und zu ganz wenig erhöhte Temperatur. Harn normal.

Während sich die katarrhalischen Erscheinungen ziemlich rasch besserten und die Temperatur zur Norm zurückkehrte, blieb eine grofse Mattigkeit bestehen. Ende Juli stellten sich dann wieder Schmerzen ein, die sich aber nur auf die linke Lumbalgegend beschränkten. Die Schmerzen ähnelten am meisten einer Neuralgie der untersten Intercostalnerven, sowie der Lumbo-Abdominalnerven der linken Seite. Typische Schmerzpunkte waren nicht vorhanden; ebensowenig konnten durch genaueste Untersuchungen irgend welche Abnormitäten an den Weichteilen oder Knochen nachgewiesen werden.

Therapeutisch wurden die verschiedensten inneren und äufseren Antineuralgica (Chinin, Arsen, Antipyrin, Antifebrin, Phenacetin, Veratrin, Chloroform, Äthylchlorid) angewendet, aber ohne jeden Erfolg. Im Gegenteil, die Schmerzen nahmen entschieden an Intensität zu und traten namentlich bei Bewegungen — längerem Gehen, Bücken — mit grosser Heftigkeit auf. Spontan und auf Druck empfindlich war ganz besonders ein kaum handtellergrofser Bezirk, der der Lumbalpartie der beiden untersten Rippen entsprach.

Ende September zeigte die eben beschriebene Stelle eine leichte ödematöse Infiltration der Haut, die sich mit der Zeit immer stärker ausprägte. Aufserdem ergab die vergleichende Palpation der Crista ossis ilei der rechten und der linken Seite auf der letzteren eine Dickenzunahme.

Trotz sorgsamster Pflege und ausgesuchter kräftiger Ernährung kam Patient auffallend herunter und zeigte ein entschieden kachektisches Aussehen. Kein Fieber.

Wieder und wieder vorgenommene, genaue Abtastungen der Unterleibsorgane, die Untersuchung des Rektums sowie der Testikel liefsen nirgends eine Geschwulstbildung erkennen. Auf der rechten Skrotalhälfte hatte sich eine etwa anderthalb faustgrofse Hydrocele entwickelt, die nach Wochen langsam wieder verschwand.

Die Untersuchung des Urins ergab nach Quantität und Qualität niemals Abnormitäten.

Stuhl erfolgte auf Abführmittel jeden 2. oder 3. Tag in reichlicher Menge.

Ende Oktober: Allgemeiner Kräftezustand sehr verringert; zunehmende Kachexie. Patient vermag nur mit Anstrengung einige Schritte im Zimmer umherzugehen. In der Ruhe ist andauernd ein dumpfes Schmerzgefühl in der linken Lumbalgegend vorhanden, das sich zeitweise und namentlich bei jeder stärkeren Bewegung zu heftigen Schmerzanfällen steigert. Nur selten strahlen die Schmerzen dabei bis in den linken Fufs aus. Wirbelsäule vollkommen frei. Die ödematöse

Digitized by Google

Infiltration der linken oberen Lumbalgegend ist stärker geworden. Haut nirgends gerötet. Keine Fluktuation. Seit einiger Zeit wird auch eine an Intensität und Extensität wechselnde ödematöse Anschwellung der Weichteile über dem grofsen Trochanter linkerseits bemerkt.

Inguinal- und Femoraldrüsen beiderseits gleich, kaum geschwollen.

Nieren nicht fühlbar. Urin normal. Kein Fieber.

Ende Dezember hatte die Kachexie so zugenommen, dafs Patient vollkommen zum Liegen kam. Die andauernd heftigen Schmerzen wurden jetzt mit Morphiuminjektionen — die Patient früher verweigert hatte — bekämpft. Die ödematöse Infiltration der linken Lumbalgegend war nicht stärker geworden, wohl aber die über dem Trochanter. Aufserdem fühlte man jetzt eine deutliche Infiltration längs des linken M. psoas. Am Femur und Beckenknochen keine Abnormitäten nachweisbar, bis auf eine leichte Verdickung der linken Crista ossis ilei. Aktive und passive Bewegungen im Hüftgelenke frei, ohne besondere Schmerzen ausführbar.

Keine stärkere Schwellung der linksseitigen Inguinal- und Femoraldrüsen.

Rechtsseitige Hydrocele vollkommen zurückgegangen. Testikel beiderseits klein, weich. Keine Varicocele.

Urin, Stuhl normal. Kein Fieber; Puls regelmäfsig, klein, auffallend frequent (110—120).

Anfang Januar 1894 fand sich bei der Untersuchung der Abdominalorgane zum 1. Male eine wahrnehmbare Resistenz in der linken Nierengegend, die ziemlich rasch deutlicher und deutlicher wurde, so dafs bereits Ende Januar unter dem linken Rippenbogen eine ca. faustgrofse, harte Geschwulst nachgewiesen werden konnte, die alle Symptome eines Nierentumors bot. Urin andauernd normal. Leichte Knöchelödeme.

Mitte Februar: Rasche Abnahme der Kräfte; zeitweise Delirien. Kein Fieber; Puls klein, sehr frequent. Die harte, auf der Oberfläche nur unmerklich höckerige Nierengeschwulst hat sich bedeutend vergröfsert und ragt jetzt ca. 2 Querfinger breit unter dem Rippenbogen hervor. Die ödematösen Infiltrationen in der linken Lumbalgegend und über dem linken grofsen Trochanter sind in den letzten Wochen stationär geblieben. Bei dem Versuche, die Infiltration in der Lumbalgegend durch stärkeren Druck zum Verschwinden zu bringen, hat man das Gefühl, als ob die untersten Rippen in der Mitte zwischen Wirbelartikulation und Angulus ihre knöcherne Festigkeit eingebüfst hätten (Spontanfraktur?). Starkes Ödem beider Unterschenkel und Füfse.

Urin andauernd frei von abnormen Bestandteilen.

21. II. 1894: Tod.

Digitized by Google

Sektion (Dr. Schmorl):

Kleiner, stark abgemagerter Leichnam.

Gehirn- und Rückenmarkssektion nicht vorgenommen.

Lungen: lufthaltig, blutarm; keine Metastasen.

Herz: klein, schlaff; braun atrophisch.

Brusthöhle zeigt im Übrigen keine Abnormitäten.

Bauchhöhle: Bei der Eröffnung entleert sich eine geringe Menge klarer Flüssigkeit.

Dünndarmschlingen eng, kontrahiert.

Omentum maius: fettarm, nach aufwärts zusammengerollt.

Das linke Hypochondrium wird von einem kindskopfgrofsen Tumor ausgefüllt, auf dessen Vorderfläche, wo er vom Bauchfell überzogen wird, der Schwanz des Pankreas und die linke Flexur des Colon liegt; an seinem oberen Pol ist die Milz mit dem Tumor festverwachsen. Nach unten zu reicht der Tumor bis an den 4. Lendenwirbel, medianwärts grenzt er an die Wirbelsäule, lateralwärts an die Bauchwand; nach oben zu an das mit ihm verwachsene Zwerchfell. Seine zu Tage liegende Oberfläche ist schwach höckrig, weifs gefärbt. Bei seiner Herausnahme aus der Bauchhöhle zeigt sich, dafs er mit der hinteren Bauchwand aufserordentlich fest verwachsen ist, es reissen hierbei die ziemlich festen Tumormassen ein, in welche die untersten 2 Rippen eingebettet liegen. Die letzteren zeigen daselbst an ihrer Oberfläche unregelmäfsige, grubige Vertiefungen. Die an den untersten Rippen ansetzende Muskulatur ist von weichen Geschwulstmassen durchsetzt. Andererseits ist der Tumor mit dem M. psoas, der in seinem oberen Drittel durch Geschwulstmassen substituiert wird, verwachsen; ebenso mit der lateralen Fläche des 12. Brust- und 1. Lendenwirbels, in deren oberflächliche Schichten der Tumor hineingewuchert ist.

Der Tumor selbst ahmt die Form der Niere im vergröfserten Mafsstabe nach. An der hinteren Fläche, wo das Tumorgewebe eingerissen ist, zeigt es eine rötlich weifse Farbe. Das ziemlich feste Tumorgewebe hat die ganze Niere substituiert; nur am unteren Pol findet sich eine ca. 2 mm breite, braunrot gefärbte Schicht von Nierengewebe, die der komprimierten Rinden- und Marksubstanz entspricht. Zwischen dem Nierenrest und dem Tumor liegt hier ein freier, mit blasser Schleimhaut ausgekleideter Spalt, offenbar der Rest eines Nierenkelches. Der Tumor selbst bietet auf der Schnittfläche, von der sich äufserst spärlicher Saft abstreichen läfst, ein grauweifses Aussehen mit zahlreichen streifigen, opaken, gelbweifsen Flecken und läfst eine Zusammensetzung aus mehreren, fest mit einander verbundenen, im Allgemeinen runden Knoten erkennen, die bei näherem Zusehen einen radiärfaserigen Bau zeigen.

Mikroskopisch erweist sich die Geschwulst als ein Spindelzellensarkom.

Rechte Niere: normal grofs, mäfsig fest. Kapsel leicht abziehbar, Oberfläche glatt. Schnittfläche: Rinde normal breit, blutreich. In der

Digitized by Google

Marksubstanz ein wallnufsgrofser, markweifser, von der Umgebung scharf abgrenzbarer Geschwulstknoten.

Nebennieren: intakt; die linke vom Tumor stark komprimiert.
Milz und Leber klein, schlaff; keine Metastasen.
Magen, Darmkanal, Gallenblase: ohne Besonderheiten.
Hoden: atrophisch.
Prostata: mäfsig vergröfsert.

Die wichtigsten Punkte der eben ausführlich mitgeteilten Krankengeschichte sind folgende: Ein 65jähr., früher gesunder Mann erkrankt im direkten Anschlufs an eine mittelschwere Influenza an den Symptomen einer linksseitigen Intercostal- und Lumbo-Abdominalneuralgie. Trotz aller Medikationen werden die Schmerzen stärker und stärker; unter zunehmender Kachexie tritt $2^1/_2$ Monate nach Beginn der Erkrankung eine ödematöse Infiltration in der linken Lumbalgegend auf, an die sich mehrere Wochen später eine gleiche Infiltration über dem linken Trochanter anschliefst. 6 Monate nach Beginn der Erkrankung wird eine harte, der linken Niere angehörende Geschwulst bemerkbar, die sich rasch vergröfsert. Der Urin enthält niemals abnorme Bestandteile. 8 Monate nach den ersten Krankheitssymptomen tritt der Tod an Entkräftung ein.

Das Hauptinteresse dieses Falles liegt in der klinischen Diagnose. Die pathologisch-anatomische Untersuchung hat ergeben, dafs es sich bei unserem Kranken um ein primäres Spindelzellen-Sarkom der linken Niere gehandelt hat, das auf die untersten Rippen und den letzten Brust- und 1. Lendenwirbel übergegriffen, zu einer sarkomatösen Degeneration des linken M. psoas, sowie zu einer gröfseren Metastase in der rechten Niere geführt hat. Die Diagnose einer primären Nierengeschwulst konnte intra vitam nicht mit Sicherheit gestellt werden. Von den 4 Hauptsymptomen eines malignen Nierentumors: nachweisbare Geschwulst, Hämaturie, Schmerzen, Kachexie waren von Anfang an nur die heftigen Nerven-Schmerzen vorhanden, die zunächst das ganze Krankheitsbild beherrschten; ziemlich bald trat eine zunehmende Kachexie auf. Hämaturie fehlte während des ganzen Krankheitsverlaufes. Der Nachweis eines der Niere angehörenden Tumors gelang erst mehr als 6 Monate nach

Digitized by Google

den ersten Krankheitssymptomen und ca. 7 Wochen vor dem Tode.

Von Nebensymptomen, die ab und zu bei malignen Nierengeschwülsten beobachtet worden sind — Retraktion des Hodens der erkrankten Seite; Varicocele auf der Seite der Geschwulst; Hypertrophie des linken Herzventrikels; abnorm hohe Pulsfrequenz — fand sich das letztgenannte Symptom während der letzten Lebensmonate vor.

Wie schon hervorgehoben, war das ganze Krankheitsbild von schweren Neuralgien beherrscht, die am ehesten einer Intercostal- und Lumbo-Abdominalneuralgie glichen, obschon typische Schmerzpunkte nicht vorhanden waren. Hierzu kamen dann die eigentümlichen ödematösen Infiltrationen der linken Lumbal- und Trochanterengegend, die Infiltration längs des linken M. psoas, sowie die entschiedene Verdickung der Crista ossis ilei sin.

Diese Symptome liefsen es am wahrscheinlichsten erscheinen, dafs es sich um eine von den Knochen des Beckens, der untersten Rippen oder der Lumbalwirbel ausgehende maligne Neubildung handele, die durch Kompression resp. Thrombose der Haut- und Muskelvenen zu diesen ödematösen Infiltrationen, und durch Kompression resp. direkte Beteiligung der Nerven zu den schweren Neuralgien geführt habe. Als dann gegen Ende der Krankheit die geschwulstige Entartung der linken Niere in Erscheinung trat, wurde dieselbe mit gröfster Wahrscheinlichkeit als ein sekundärer Prozefs, eventuell als ein direktes Übergreifen der Knochenneubildung auf die Niere aufgefafst.

In zweiter Linie erst wurde daran gedacht, dafs es sich um eine primäre maligne Nierengeschwulst handeln könne.

Das klinisch wichtigste Symptom eines malignen Nierentumors ist der Nachweis einer von der Niere ausgehenden festen Geschwulst. Diesen Nachweis in einem möglichst frühen Stadium der Erkrankung zu erbringen, ist die Hauptsache für eine erfolgreiche operative Therapie. Wie bei allen malignen Neubildungen innerhalb des Bauchraumes gelegener Organe hängt auch bei der Niere der sichere

Digitized by Google

frühzeitige Nachweis einer Geschwulst von einer Anzahl von Nebenumständen ab.

Bei normaler Lage der Nieren und bei einer innerhalb der physiologischen Grenzen bleibenden respiratorischen Beweglichkeit derselben kann man den unteren Pol der Niere, eventuell auch das ganze untere Drittel derselben abtasten, vorausgesetzt, dafs die Bauchdecken nicht zu fett und zu stark gespannt sind.

Man wird unter solchen günstigen Verhältnissen auch schon kleine, im untersten Teile der Niere sitzende Geschwulstknoten deutlich palpieren können. So hat z. B. ISRAEL in 3 Fällen solche Frühdiagnosen gemacht. Grofser Fettreichtum der Bauchdecken wird bei kleinen Tumoren jede sichere Durchtastung verhindern; eine zu starke Spannung der Bauchdecken kann man durch die Narkose beseitigen. Beginnt die Geschwulstentwicklung im oberen, der physikalischen Untersuchung nicht zugänglichen Teile der Niere, so wird man erst bei beträchtlicherer Vergröfserung des Organs und namentlich dann, wenn dasselbe in Folge seiner abnormen Schwere eine Senkung erfahren hat, eine sichere Diagnose stellen können.

In einzelnen Fällen, wie z. B. in unserer Beobachtung, führt die vom oberen Nierenende ausgehende Geschwulst verhältnismäfsig rasch zu Verwachsungen mit der Umgebung — bei unserem Kranken mit dem Zwerchfell, den untersten Rippen und den Wirbeln —, so dafs eine Dislokation nach unten nicht eintreten kann; eine sichere Diagnose wird dann erst in einem späteren Stadium der Erkrankung möglich sein.

Endlich kann auch eine ungewöhnliche Weichheit der Neubildung, namentlich bei Kranken mit fetten Bauchdecken, die Diagnose sehr erschweren.

Alle die bisher für den klinischen Nachweis einer soliden Nieren-Geschwulst angeführten Thatsachen haben sowohl für das Carcinom, als für das Sarkom der Niere Geltung. Beide Geschwulstarten können sich in Bezug auf den durch die klinische Untersuchung nachweisbaren Tumor vollkommen gleichen. Consistenz und Gröfse der Geschwulst zeigen sowohl beim Carcinom als beim Sarkom der Niere aufserordentlich grofse Verschiedenheiten, die in der

Digitized by Google

Hauptsache von der histologischen Beschaffenheit des Carcinom- und Sarkomgewebes abhängen.

Das zweite Hauptsymptom der malignen Nierentumoren bilden Veränderungen des Urins, und zwar in erster Linie Blutbeimengungen zu demselben.

Über die Häufigkeit des Vorkommens der Hämaturie beim Nierencarcinom sowohl wie beim Nierensarkom ist schon soviel geschrieben und statistisch zusammengestellt worden, dafs es sich kaum lohnen dürfte, neue Berechnungen darüber anzustellen. Jedenfalls steht fest, dafs die Hämaturie bei den malignen Neubildungen der Niere ein unbeständiges Symptom ist, das namentlich, wenn diese Geschwülste das kindliche Alter betreffen, nur in einem geringen Prozentsatz der Fälle beobachtet wird.

Was das Vorkommen der Hämaturie bei dem Nierencarcinom und -Sarkom Erwachsener betrifft, so habe ich bei einer erneuten Durchsicht der mir zugänglichen Kasuistik ganz entschieden den Eindruck gewonnen, dafs die bisherigen Zahlenangaben über die Häufigkeit der Hämaturie zu niedrig gegriffen sind. Für das Nierencarcinom vermag ich das nicht in bestimmten Zahlen auszudrücken, dagegen habe ich vom Nierensarkom Erwachsener, bei welchem Blutbeimengungen zum Urin noch viel seltener sein sollen, als beim Carcinom, 34 Fälle zusammengestellt, in denen die pathologisch-anatomische Diagnose auf Sarkom mikroskopisch erhärtet ist. Von diesen 34 Fällen ist bei 23 Hämaturie angegeben, d. i. in 67,6% der Fälle. In 8 Fällen ist ausdrücklich die normale Beschaffenheit des Urins hervorgehoben, während in 3 Fällen über den Urinbefund gar nichts erwähnt ist; es ist also wohl anzunehmen, dafs auch in diesen letzten 3 Beobachtungen der Urin normal gewesen ist.

Aufser der Hämaturie finden sich in sehr seltenen Fällen dem Urine Formenbestandteile der Nierengeschwulst beigemengt. Bisher ist dieser Befund nur in ein paar Fällen von Nierensarkom festgestellt worden (LAUER, ANDERSON, WHITEHEAD, PENROSE); in einigen Fällen haben die Beobachter ganz entschieden veränderte Nierenbeckenepithelien als Geschwulstelemente angesehen.

Digitized by Google

Das dritte Hauptsymptom der malignen Nierengeschwülste bildet eine fortschreitende Kachexie, die am raschesten in den Fällen eintritt, wo es sich um schnell wachsende Medullarcarcinome oder kleinzellige Rundzellensarkome handelt, wie sie mit Vorliebe im kindlichen Alter beobachtet werden. Bei Erwachsenen findet man namentlich bei den härteren Carcinom- und Sarkomformen, die ein verhältnismäfsig langsameres Wachstum zeigen, öfters erst in den letzten Lebensmonaten schwerere kachektische Erscheinungen. Im Allgemeinen hängt das Auftreten derselben sowohl beim Nierencarcinom als beim Nierensarkom mit stärkeren Blutverlusten — schweren, längerdauernden Hämaturien — und mit Metastasenbildungen in anderen Organen zusammen.

Die subjektiven Angaben von Schmerz in der der erkrankten Niere entsprechenden Lendengegend sind das vierte Hauptsymptom maligner Nierenneubildungen. Von einem einfachen dumpfen Druckgefühl in der erkrankten Niere, wie es bei Kindern das Gewöhnliche ist, bis zu den schwersten, andauernd anhaltenden, nach den verschiedensten Seiten ausstrahlenden Nerven-Schmerzen finden sich alle nur erdenklichen Übergänge. Verhältnismäfsig häufig bilden diese vielgestaltigen Schmerzen sowohl beim Nierencarcinom als -Sarkom das erste Krankheitssymptom, das längere Zeit das ganze Krankheitsbild beherrschen kann. In ausgesprochenster Weise war dies bei unserem Kranken der Fall. Die Schmerzen erreichten hier trotz aller dagegen angewendeter Mittel ziemlich rasch eine solche Intensität, dafs hieraus allein schon eine tiefer liegende Ursache derselben vermutet werden mufste, um so mehr, als sich auch ziemlich bald deutliche Zeichen einer zunehmenden Kachexie einstellten.

Von der Lumbalgegend aus irradiierende Schmerzen zusammen mit fortschreitender Anämie und Kachexie sind schon vielfach sowohl beim Nierencarcinom als beim Nierensarkom als die lange Zeit einzig nachweisbaren Symptome beobachtet worden, und eine Kombination dieser beiden Symptome mufs in jedem Falle zu den schwersten Befürchtungen Veranlassung geben. Lassen wiederholte genaueste Untersuchungen, die wenn irgend möglich auch in tiefer Chloroformnarkose vorgenommen

Digitized by Google

werden sollen, nirgends eine Geschwulst nachweisen, ist auch der Harn ohne abnorme Beimengungen, so tritt die Frage einer lumbalen Explorativinzision an den Arzt heran. Bei der relativen Ungefährlichkeit derselben möchte ich sie in solchen zweifelhaften Fällen nicht nur für erlaubt, sondern für dringend geboten erachten. Ein längeres Zuwarten bringt gröfsere Gefahren, als die Freilegung der Niere von einem lumbalen Schnitte aus.

In unserem Falle konnten wir leider in keiner Weise aktiv vorgehen. Der Kranke verweigerte nicht nur jeden Versuch eines operativen Eingriffes, sondern sträubte sich auch hartnäckig gegen eine Untersuchung in Narkose.

Ob eine genaue Abtastung der Unterleibsorgane in Narkose innerhalb der ersten Monate der Erkrankung zu einem Nachweise der Nierengeschwulst geführt hätte, ist mir fraglich, da die Niere sehr hoch lag, an den Rippen, Wirbeln und am Zwerchfell fixiert war und zunächst jedenfalls nur im obersten Teile Sitz der Neubildung war. Als ca. $2^1/_2$ Monate nach den ersten Krankheitssymptomen die eigentümliche ödematöse Infiltration in der linken Lumbalgegend auftrat, wurde natürlich eine Probeinzision an dieser Stelle sehr erwogen. Hätte der Kranke die Ausführung derselben gestattet, so hätte man ohne Zweifel den Nierentumor entdeckt, gleichzeitig aber auch das Überwuchern der Geschwulst auf die Rippen etc. Ein Versuch, die Neubildung in toto zu entfernen, wäre jedenfalls aussichtslos gewesen. Die Probeinzision hätte in unserem Falle nur eine Sicherung der Diagnose herbeigeführt, aber auch diese wäre durch den operativen Eingriff nicht zu teuer erkauft worden.

Aus den oben gegebenen kurzen diagnostischen Bemerkungen geht schon zur Genüge hervor, dafs die klinische Untersuchung zwischen Nierencarcinom und Nierensarkom keine Unterscheidung treffen kann. Lassen sich doch auch die seltenen gutartigen Nierengeschwülste, wenn sie eine bestimmte Gröfse erreicht haben, kaum je allein durch die klinische Untersuchung von den malignen Nierentumoren sicher unterscheiden. Während man aber hier in den meisten Fällen durch den weiteren Verlauf, namentlich durch das Aus-

Digitized by Google

bleiben oder Eintreten der Kachexie, bald Gewifsheit über die Diagnose bekommt, so fehlt dieses Unterscheidungsmerkmal zwischen den Nierencarcinomen und -Sarkomen.

Bei beiden Geschwulstarten ist, je nachdem es sich um weichere oder festere Beschaffenheit der Neubildung handelt, je nachdem dieselbe Kinder oder Erwachsene betrifft, der Verlauf rascher oder langsamer.

Ein Medullarcarcinom und ein kleinzelliges Rundzellensarkom der Niere lassen sich durch die klinische Untersuchung und durch den weiteren Verlauf der Krankheit ebenso wenig unterscheiden, wie ein Scirrhus und ein festes Spindelzellensarkom der Niere. Die Mehrzahl der Autoren erkennt diese differential-diagnostischen Schwierigkeiten zwischen Nierencarcinom und -Sarkom ohne Weiteres an und begnügt sich mit der klinischen Diagnose einer „malignen Nierengeschwulst". Einzelne Autoren aber geben sich hiermit nicht zufrieden; ich nenne u. A. nur ROSENSTEIN, der auch in der neuesten (4.) Auflage seiner „Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten", die erst in diesem Jahre erschienen ist, noch immer die Diagnose der Nierensarkome für keine besonders schwierige hält: das jugendliche Alter, das langsame aber stetige Wachstum der Geschwulst bei mäfsig gestörtem Allgemeinbefinden sollen eher für ein Sarkom, als für Carcinom sprechen, wenn die Lymphdrüsen nicht gleichzeitig geschwollen sind. Von anderen Autoren wird noch das Vorwiegen des Nierensarkoms beim weiblichen Geschlechte hervorgehoben.

Sicher ist, dafs nach den bisherigen Erhebungen Nierensarkome häufiger im jugendlichen Alter, namentlich in den ersten Lebensjahren, und beim weiblichen Geschlechte beobachtet worden sind. Es wird also der Grad der Wahrscheinlichkeit, dafs es sich bei einer malignen Nierengeschwulst um ein Sarkom handelt, bei einem Kinde weiblichen Geschlechtes ein etwas gröfserer sein, als wenn sich eine maligne Nierengeschwulst bei einem erwachsenen männlichen Individuum vorfindet. Ein langsames, aber stetiges Wachsen der Geschwulst bei mäfsig gestörtem Allgemeinbefinden, wird ebensowohl beim Carcinome als beim Sarkome der Niere beobachtet und kommt namentlich bei histologisch festeren Geschwülsten (Scirrhus,

Digitized by Google

Spindelzellensarkom, Fibrosarkom) vor. Dafs aber auch diese Regel nicht ohne Ausnahme ist, beweist unser Fall. Es ist also jedenfalls auch nur bedingt richtig, wenn NEUMANN[1]) sagt, dafs das Nierensarkom in der Regel nicht wie andere, besonders krebsige Tumoren Schmerzen zu veranlassen scheine. Eine etwa nachweisbare Schwellung der peripheren Lymphdrüsen kann ebensowenig für die Carcinom- als Sarkomdiagnose verwertet werden: bei beiden malignen Geschwulstarten scheint es nur selten zu einer stärkeren Schwellung der peripheren Lymphdrüsen zu kommen. Auch bei unserem Kranken war keine beträchtlichere Schwellung vorhanden.

Abgesehen von jenen äufserst seltenen Fällen von maligner Nierengeschwulst, in denen mit dem Harne wirkliche spezifische Geschwulstelemente entleert werden, kann die Differentialdiagnose zwischen Nierencarcinom und -Sarkom nur dann mit ziemlicher Sicherheit gestellt werden, wenn es gelingt, mittelst einer Probepunktion, resp. mittelst der Akidopeirastik charakteristische Sarkom- oder Carcinomelemente herauszubefördern; aber auch das gelingt nur in wenigen Fällen (Beobachtungen von KOCH, BAGINSKY, MONTI, KOCHER, SCHÜLLER, NEUMANN).

Wenn ich hier nochmals so ausdrücklich darauf hingewiesen habe, dafs mit seltenen Ausnahmen die Differentialdiagnose zwischen Nierencarcinon und -Sarkom klinisch nicht gestellt werden kann, so geschah dies hauptsächlich deshalb, weil man noch so häufig der Meinung begegnet, dafs die Nephrektomie nur indiziert sei beim Sarkome Erwachsener, dagegen kontraindiziert bei sarkomatösen Neubildungen im Kindesalter, sowie beim Carcinome überhaupt. Dieser Satz, den vor fast 10 Jahren der Amerikaner GROSS ausgesprochen hat und zwar auf Grund einer Statistik von 49 Fällen, kann, abgesehen von allen anderen, schon deshalb keine Gültigkeit haben, weil es eben in den allermeisten Fällen nicht gelingt, vor der Operation mit Sicherheit zu entscheiden, ob es sich um ein Carcinom oder Sarkom der Niere handelt.

Bei jeder malignen Neubildung der Niere, mag dieselbe Carcinom oder Sarkom sein, mag dieselbe

1) Arch. f. kl. Med. XXX. p. 377. 1882.

Digitized by Google

Kinder oder Erwachsene betreffen, ist die Nephrektomie indiziert, wenn die Diagnose frühzeitig genug gestellt werden kann.

Die direkten Operationsresultate haben sich von Jahr zu Jahr auffallend gebessert; endgültige Heilungen hat die Nephrektomie wegen maligner Geschwülste nur erst wenige zu verzeichnen [1]), aber auch diese sind ein Gewinn gegenüber der sonst sicher tötlichen Krankheit.

Leipzig, 10. April 1894.

---

1) S. die Zusammenstellung in meinem Abrisse der Nierenchirurgie p. 108. 1893, sowie diejenige von DÖDERLEIN in diesem Centralblatt V. Band p. 20. 1894.

Digitized by Google

Beitrag zur Genese der Blasensteine

von

Dr. WERMANN, Dresden.

In jedem Lehrbuche und Sammelwerke über Blasenerkrankungen finden sich eine gröfsere Anzahl Beispiele von Steinbildung um Fremdkörper in der Blase; unter diesen sind am häufigsten die durch einen unglücklichen Zufall in die Blase gelangenden Katheter- oder Bougiestücke. Ebenfalls sehr häufig findet man als Kerne von Konkrementen in der weiblichen Blase verschiedenartige Fremdkörper, welche behufs Masturbation in die Harnröhre eingeführt wurden. Zumeist werden die Fremdkörper, namentlich die zuletzt erwähnter Art, längere Zeit beschwerdelos in der Blase ertragen und erst dann, wenn sich ein gröfseres Konkrement um dieselben gebildet hat, treibt die dadurch bedingte Belästigung den Kranken zum Arzte. Es ist thatsächlich oft nicht simuliert, dafs die Kranken die Genese ihrer Beschwerden nicht mehr wissen und so findet erst in einem solchen Falle der Operateur die eigentliche Ursache der Steinbildung. Der Zeitraum, in welchem sich gröfsere Konkrementablagerungen um den Fremdkörper bilden können, ist sehr verschieden. Thatsächlich vergehen oft mehrere Jahre, in dem einen Falle bis zu 4, ehe wesentliche Beschwerden entstehen. Es richtet sich dies in erster Linie nach der etwa vorhandenen Intoleranz des Patienten und der mehr oder weniger vorhandenen Reizbarkeit der Blasenhalspartie; dem einen machen gewifs schon kleine Rauhigkeiten an dem Fremdkörper wesentliche Beschwerden, bei einem andern vergehen nur Monate und Wochen bis der Grad der Belästigung ein unerträglicher geworden ist; ein dritter vernachlässigt unter Umständen über seinen Geschäften jahrelang die Anfangssymptome, die anderen peinvoll und aufreibend waren. Über die Art und Weise, wie man zur Diagnose des Fremdkörpers und dessen Entfernung aus der Blase gelangt, kann wol kein Zweifel bestehen. In

Digitized by Google

eine wesentlich verengte Harnröhre gelingt es allerdings oft nicht das Cystoskop einzubringen. Betreffs der Intoleranz einzelner Patienten ist der Fall von BAKO-Budapest besonders bemerkenswert. Derselbe wurde von FELEKI Bd. IV pag. 515 im „Centralblatt" referiert.

Der 51jährige Kranke litt schon lange Zeit an Strikturen und trug der Einfacheit halber sein Bougie gleich den ganzen Tag über, während er seiner Beschäftigung nachging, in der Harnröhre. 4 Jahre vor der Operation erinnerte er sich dunkel das Bougie eines Abends, als er es entfernen wollte, nicht mehr vorgefunden zu haben. In dem Glauben, es Tags über verloren zu haben, bougierte er in derselben Weise ruhig weiter und fühlte nur zuerst eine Rauhigkeit beim Einführen, später blieb er ganz beschwerdelos, bis er sich nach 4 Jahren wegen Steinbeschwerden dem Operateur B. vorstellte. — Das Bougie, zusammengerollt und fingerdick mit Inkrustationen bedeckt und ein mäfsig grofser Stein wurde durch Sectio mediana entfernt.

Auch in unserem nachstehend mitgeteilten Fall handelt sich um ein ähnliches Vorkommnis.

Der 37jährige kräftige Kranke, welcher wegen einer alten Strictur mit Bougierungen behandelt wurde, bekam im Mai 1893 im Anschlufs an eine solche, plötzliche Schmerzen in der Blase, Harndrang und blutigen Urin. Diese stürmischen Erscheinungen liefsen allmählig wieder nach. — Nach einer längeren Fufswanderung und einer Bergtour trat aber plötzlich eine erneute starke Blutung auf. Von diesem Zeitpunkte ab steigerten sich sämmtliche Erscheinungen; der Urin wurde trübe und übel-

riechend, der Harndrang äufserst quälend, beim Urinieren und bei Bewegungen traten heftige Schmerzen auf. In Folge der schlaflosen Nächte und der durch den Katarrh und Fieberanfälle eintretenden Appetitlosigkeit kam der Patient aufserordentlich herunter. Im Dezember sah ich denselben in der Sprechstunde zum ersten Male. Er befand sich in einem bedauernswerthen Zustande, der Harndrang war fast unerträglich geworden, so dafs unter grofsen Schmerzen nur wenige Tropfen Urin entleert werden konnten. Der Harn war trübe, stark alkalisch und enthielt reichliche Mengen Eiter. Die in die Blase eingeführte Sonde stiefs links im Fundus auf einen harten Gegenstand, bei dessen Berührung sich ein

Digitized by Google

knirschendes Geräusch hören liefs. Die in den folgenden Tagen in Gegenwart mehrerer Kollegen mit einem Nitze'schen Instrumente vorgenommene Cystoskopie bestätigte die Diagnose: Blasenstein; in glänzender Beleuchtung erschien links im Fundus der Blase ein bräunlich gefärbter eiförmiger Stein mit drusig unebener Oberfläche; seine Gröfse taxirte man ohngefähr als die einer welschen Nufs. Am 29. Dezember führte ich gemeinschaftlich mit Herrn Dr. v. Mangoldt die Sectio lateralis aus und entfernte ohne Schwierigkeiten den Stein. Die Operation wie die Heilung verlief glatt und ohne sonstige Störung. — Am 6. Tage funktionierte bereits der Schliefsmuskel wieder; 4 Wochen später verliefs der Kranke, welcher sich völlig erholt und an Körpergewicht zugenommen hatte, die Klinik. Die vor dem Bulbus sitzende Striktur war erweitert, der Blasenkatarrh bald nach Entfernung des Steines geheilt.

Nach der Durchsägung des 4,5 : 3,2 cm messenden Steines zeigte sich das in den beigegebenen Abbildungen in natürlicher Gröfse dargestellte Bild; inmitten konzentrisch angeordneter Schichten lag als Kern des Steines ein zweimal zusammengebogenes Stück eines sogenannten englischen elastischen Bougies Nr. 11 Ch von $8^1/_2$ cm Länge. Dasselbe war im Mai in die Blase gelangt und hatte zur Bildung des Steines die Veranlassung gegeben. Die bis dahin gesunde Blase hatte sich gegen den Fremdkörper anfangs sehr intolerant verhalten und durch ihre Kontraktionen das Bougie zusammengerollt. Die von Herrn Dr. SCHWEISSINGER ausgeführte chemische Untersuchung des Steines ergab 60 % Mineralbestandteile — 3 basisch phosphorsauren Kalk und Ammoniakmagnesia — 40 % Glühverlust — organische Bestandteile und Wasser.

Gewöhnlich scheint die sich um das Bougiestück krampfhaft zusammenziehende Blase dasselbe zusammenzurollen; in einigen von GÜTERBOCK mitgeteilten Fällen hat sich der Stein um die Mittelpartie desselben gebildet, so dafs inkrustierte Partien des Bougies zu beiden Seiten noch hervorragen, das ist jedoch gewifs das seltenere Vorkommnis.

Die Wiedergabe des ganzen und zersägten Steines ist gut gelungen und läfst deutlich die Struktur des Bougiestückes — es war ein sogenanntes englisches braunes — und die allmälige Schichtung der Konkremente erkennen. Es lassen sich zehn derartige Ringe unterscheiden, die sich also in 8 Monaten gebildet hatten.

Digitized by Google

Über eine volumetrische Eiweifsbestimmung im Harn.

Von

Dr. O. RÖSSLER, Baden-Baden.

Die ESBACH'sche Methode zur quantitativen Bestimmung des Eiweifses im Harn ist, wie man öfters nachgewiesen hat, eine sehr mangelhafte. (Alide Grutterink, Nederlandsche Tijdschrift voor Pharmacie u. s. w. Märzheft 1894. — O. RÖSSLER, Apotheker-Zeitung 1894 Nr. 31.)

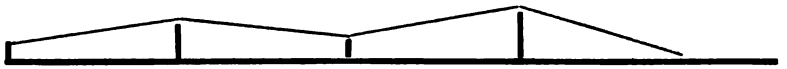
In allen den Fällen, wo es nicht darauf ankommt, eine besonders präzise quantitative Bestimmung vorzunehmen, möchte ich deswegen eine volumetrische Methode vorschlagen, die zwar keine quantitativen Eiweifsbestimmungen liefert, wie das ESBACH'sche Verfahren, wohl aber schnelle, ziemlich genaue und vergleichbare Resultate giebt.

In einen Reagierzylinder füllt man etwa 5 ccm verdünnte Essigsäure und giebt 2—3 Tropfen Ferrocyankalilösung (1:10) zu. Vermittelst eines Trichters schichtet man darüber durch vorsichtige Filtration den zu untersuchenden eiweifshaltigen Harn. Es entsteht hierbei bekanntlich eine weifse Zone einer Eiweifsverbindung, die desto schneller und stärker entsteht, je mehr Eiweifs im Urin vorhanden ist. Die Höhe dieser Zone, die für den gleichen Urin stets in der gleichen Zeit (nach 10—30 Minuten) vermittelst eines Zirkels abgenommen und auf eine gerade Linie aufgetragen werden kann, steht in direktem Verhältnis zum jeweiligen Eiweifsgehalt des Harns, wie ich durch zahlreiche Analysen nachgewiesen habe.

Beifolgende Zeichnung, die ich bei der Untersuchung des Urins ein und derselben Person zu verschiedenen Tageszeiten

Digitized by Google

erhalten habe, zeigt klar und deutlich das Zu- und Abnehmen des Eiweifses; auch die Einwirkungen von Bewegung, Bädern und Arznei lassen sich bei Anwendung dieser Methode gut erkennen.



Quantitative Bestimmungen des Eiweifses mit der Waage werden natürlich durch dieses Verfahren, das hauptsächlich dazu dienen soll, den Krankheitsfall fortwährend unschwer kontrollieren zu können, nicht ersetzt.

Seit mehr als vier Jahren benütze ich diese einfache Methode, die allerdings eine gewisse Geschicklichkeit in chemischen Arbeiten erfordert und habe stets recht brauchbare Resultate erhalten.

Digitized by Google

Literaturbericht.

1) Harnbildung und Stoffwechsel.

Über die Bestimmung der Alkalinität und Acidität des Urins. Von Dr. E. Freund und Dr. G. Toepfer. (*Zeitschr. f. physiol. Chemie* XIX p. 84—103.)

Unter gänzlicher Übergehung der einschlägigen Arbeiten früherer Forscher bemühen sich Verf. unter Verwendung von verschiedenen Farbstoffen die Menge von verschieden-saueren Salzen (Phosphaten und Carbonaten) zu bestimmen. Am Schluſs der vielen Versuche werden Phenolphtalein — alizarinsulfonsaures Natron — und Poiriersblaulösung empfohlen. Die Resultate dieser Bemühungen mögen im Originale nachgesehen werden.

Im Harn wurden nur 3 Bestimmungen ausgeführt, aus denen hervorgehoben sei, daſs der stärker alkalische Harn nach der Mahlzeit gleich viel saure aber doppelt so viel alkalische Salze enthält wie der Vormittagsharn. Für die alltäglichen Fälle schlägt Verf. die Verwendung der Alizarinlösung vor, zu 10 ccm Harn werden 2—3 Tropfen Alizarin gefügt. Entstehen rein gelber Färbung deutet auf Anwesenheit freier Säure, tief violetter Farbe auf solche gesättigter basischer Salze; tritt eine Färbung nicht ein, so ist die Menge Säure resp. Natronlauge, welche zugefügt werden muſs, um das Auftreten der Färbungen zu erzielen, ein Maſsstab für die Alkalinität der alkalischen (Typus des Dinatriumphosphats) resp. die Acidität der vorhandenen sauren Salze.

Malfatti-Innsbruck.

De l'absorption par les voies urinaires. Par M. Bazy. (*Paris, Academie des sciences*, Jan. 1894.)

Nach der gewöhnlichen Anschauung resorbiert die gesunde Blase nicht; nur die ihres Epithels beraubte. Klinische Erfahrungen hatten B. schon lange von der Unhaltbarkeit dieser Ansicht überzeugt, und das Experiment hat dies bestätigt. B. hat sich im Tierexperiment sowohl chemischer, wie bakterieller Gifte bedient; aus der Versuchsanordnung ist hervorzuheben, daſs immer nur kleine Mengen in die Blase gespritzt wurden; eine Ligatur der Urethra wurde nicht angewendet. Was zunächst chemische Körper betrifft, so tötete Cocain 1 : 12, Strychnin 1 : 30, Blausäure 1 : 100 die Tiere innerhalb weniger Minuten; Belladonna, Curare, Pilocarpin wirkten viel langsamer. Die Injektion von Bakterien in die

Digitized by Google

Blase, bald in Gestalt von Reinkulturen, bald als Toxine, ergab nicht minder bemerkenswerte Resultate. Kaninchen, denen Pneumokokken in die Blase gebracht wurden, erlagen innerhalb weniger Tage; die Sektion ergab pleurale und peritoneale Exsudate ohne Nierenläsionen. Ähnlich, wenn auch nicht so konstant und rasch eintretend, war das Resultat bei vitrio septicus und bacillus pyocyancus. Auf die Bedeutung dieser Verhältnisse für die menschliche Pathologie wird B. in einer demnächstigen Publikation eingehen. *Richter - Berlin.*

Über die Aufnahme der Nucleine in den tierischen Organismus. Von Dr. Gumlich. (*Zeitschr. f. physiol. Chemie* XVIII p. 507.)

Verf. fütterte einen Hund von 25.3 Kilogr. Körpergewicht 11 Tage lang mit täglich 400 gr Fleisch, am 9. Versuchstage erhielt der Hund noch 22 gr Nucleinsäure (nur oberflächlich getrocknet). Im Harne wurde täglich der gesamte Stickstoff, der im Phosphorwolframsäure-Niederschlage vorhandene Stickstoff, der Harnstoff, das Ammoniak und die Phosphorsäure (diese im nativen Harn und in der Harnasche), die freien und gepaarten Schwefelsäuren, die Harn- mit der Kynurensäure, bestimmt. Die Einführung der Nucleinsäure änderte am Befinden des Hundes nichts und an der Zusammensetzung des Harns nicht viel. Der Gehalt an Phosphorsäure wurde auf etwa das Doppelte erhöht, und es fand sich etwa die Hälfte des in der Nucleinsäure eingeführten Phosphors im Harne wieder. Die im nativen Harn und die in der Harnasche gefundenen Phosphormengen waren genau gleich. Nucleinbasen waren nicht vorhanden; „denn bei Zusatz von ammoniakalischer Silberlösung entstand kein nennenswerter Niederschlag". (Da der Harn sehr harnsäurereich erscheint, ist dies letztere Resultat schwer erklärlich. Ref.) *Malfatti-Innsbruck.*

Weitere Beobachtungen über den Einfluss täglich einmaliger oder fraktionierter Nahrungsaufnahme auf den Stoffwechsel des Hundes. Von Carl Adrian. (*Zeitschr. f. physiol. Chemie* XIX p. 123.)

Verf. hatte in einer früheren Arbeit als Wirkung der fraktionierten Nahrungsaufnahme einen Zuwachs an Körpergewicht bei gleichzeitiger Zunahme der Stickstoff- und Harnstoffausscheidung gefunden und zugleich hervorgehoben, dafs ein solches Resultat nur durch Verminderung der Verluste an Nahrungseiweifs im Darmkanal erklärt werden könnte. Die Entscheidung dieser Frage ist Zweck der vorliegenden Arbeit. Als Versuchsobjekt diente eine 10 kg schwere Hündin, die in 3 je 10tägigen Versuchsperioden täglich 600 gr rohen Fleisches, entweder auf einmal oder in 4 Portionen geteilt, erhielt. Zwischen jeder Versuchsreihe wurde eine Übergangsperiode von je 4 Tagen eingeschoben. Bestimmt wurde der Stickstoffgehalt des Harnes und des Kotes nach Kjeldahl, der Indicangehalt des Harnes nach Obermayer und der Gehalt an gebundenen Schwefelsäuren, wobei jener Anteil des Bariumsulfats, der sich bei 24stündigem Stehen des Harnes (B_1), getrennt

Digitized by Google

von Jenem bestimmt wurde, der sich beim nachträglichen Kochen des Harnes ausschied ($B_{„}$), so wurden die leichter spaltbaren Ätherschwefelsäuren (Indoxyl und Skatoxylschwefelsäure) neben den schwerer spaltbaren (Phenol und Kresol) Schwefelsäuren bestimmt. Das Verhältnis von $B_{,} : B_{„}$ stellte sich als ziemlich konstant heraus (im Mittel 1 : 2). Die Resultate der Versuche sind folgende: bei fraktionierter Nahrungsaufnahme steigt das Körpergewicht, bei einmaliger sinkt es; bei Gewichtszunahme sinkt die Harnmenge während das spez. Gewicht des Harns steigt, und umgekehrt. Die N-Ausscheidung ist bei fraktionierter Nahrungsaufnahme nicht absolut, sondern nur prozentisch gesteigert. Die N-Bilanz steht im Einklang mit Zu- und Abnahme des Körpergewichts. Der N-Gehalt des Kotes blieb bei beiden Fütterungsarten stets gleich, im Gegensatze zu den Befunden bei Pflanzenfressern. Es ist also die Resorption aus dem Darm beim Hunde nicht gesteigert, wohl aber sind, wie auch das Verhalten der Ätherschwefelsäuren im Harn ausweist, die Fäulnis- und Spaltungsvorgänge vermindert. Der günstige Einfluſs der fraktionirten Fütterung beruht darauf, daſs infolge der schnelleren Resorption die Verdauungsprodukte des Eiweiſses schneller der Einwirkung des Pankreassaftes und der Fäulnis entzogen werden, so daſs die für den Eiweiſsansatz günstigeren Albumosen und Peptone statt der weiteren Spaltungsprodukte derselben in den Kreislauf aufgenommen werden.

Malfatti-Innsbruck.

Haematoporphyrin im Harn nach Trional. Von Dr. Ernst Scchultze. (*Deutsche med. Wochenschr.*, 1894 Nr. 7).

Bei einer Geisteskranken, die wegen Schlaflosigkeit von Mitte Dezember 1893 bis Mitte Januar 1894 Trional in abendlichen Dosen von $^1/_2$—$1^1/_2$ gr. erhalten hatte, im Ganzen also 24—25 gr. bekommen haben mochte, stellte sich Hämatoporphyrin im Harne ein. Es erfolgte Exitus letalis, welcher auf Trionalvergiftung zurückgeführt werden muſste.

Der Harn sah in dicker Schicht bei auffallendem Lichte dunkelrot, fast schwarz aus, in dünner Schicht bei durchfallendem Lichte schmierig braunrot. Er reagierte stark sauer, hatte ein spez. Gewicht von 1021, war frei von Eiweiſs, Zucker und Hämoglobin, enthielt einzelne Plattenepithelien mit einem braunrot gefärbten Kern. Versetzte man den Harn mit Salzsäure, so nahm seine Farbe einen Stich ins Violette an; bei Zusatz von Ammoniak wurde er gelbrot, kochte man ihn energisch mit Salpetersäure, so blaſste die Farbe ab. Wurde der Harn bis zur Syrupkonsistenz eingekocht, dann mit Alkohol und darauf mit Äther versetzt, so hinterblieb ein dunkelroter, fast schwarzer Rückstand, der sich in destilliertem Wasser leicht und vollständig löste. Versetzte man den Harn mit einer Lösung von essigsaurem Blei oder einer alkalischen Clorbaryumlösung, so entstand ein chokoladenfarbener Niederschlag; wurde dieser zuerst mit destilliertem Wasser und darauf einmal mit absolutem Alkohol gewaschen, dann auf dem Wasserbad mit etwa 10 ccm Alkohol und acht Tropfen Salzsäure gelinde erwärmt, so erhielt man nach Fil-

Digitized by Google

trieren ein dunkelrotes Filtrat. Das Spektrum dieser Lösung zeigte zwei Absorptionsstreifen, einen im Orangen, mit der Linie D scharf abschliefsend, und einen zweiten breiteren und dunkleren Streifen im Grünen. Versetzte man dieses Filtrat mit Ammoniak im Überschufs, so nahm die Lösung eine gelbliche Farbe an und im Spektrum zeigten sich nunmehr vier Absorptionsstreifen, einer im Orangen, zwei im Gelben und der vierte, sehr breite im Grünen, sich ins Blaue erstreckend. Es unterliegt somit keinem Zweifel, dafs der Harn Hämatoporphyrin enthielt.

H. Wossidlo.

Laevulose bei Diabetikern. (Ihre teilweise Umwandlung in Glukose.) Von JOHN BERRY HAYCRAFT. (*Zeitschr. f. physiol. Chemie* XIX p. 137.)

Verf. gab 3 Diabetikern, die im übrigen auf konstanter, kohlehydratfreier Kost gehalten wurden, in verschiedenen 3tägigen Perioden je 55 gr Laevulose pro die in 6 Dosen. Es zeigte sich, dafs in zwei Fällen die Laevulose teilweise als solche (5 %), teilweise als Glykose (59 %) ausgeschieden, teilweise (37 %) im Körper zurückgehalten wurde. Die Bestimmung der Laevulose erfolgte durch Vergleich des Unterschiedes zwischen den Resultaten der Fehling'schen Titration und der polarimetrischen Zuckerbestimmung. Die normale, durch Anwesenheit verschiedener reduzierender Körper bedingte Differenz mufste dabei bestimmt und berücksichtigt werden. Mit gesteigerter Zucker-Ausscheidung bei Eingabe der Laevulose stieg auch stets die Harnmenge. Diese Harnflut braucht aber nicht allein als Ursache der Glukose-Vermehrung herangezogen zu werden, da ja Laevulose im Organismus in Glykogen umgewandelt wird, wie Verfasser im Einklang mit den Ansichten C. Voit's durch besondere Versuche erweist, und die Umwandlung des Glykogens in Glykose ein ganz normaler Vorgang ist. In einem dritten Falle von chronischem Diabetes eines älteren Individuums brachte die eingegebene Menge Laevulose im Harne keine Vermehrung des Zuckers hervor. (Cf. Solis-Cohen, diese Zeitschr. Bd. V p. 124.) *Malfatti-Innsbruck.*

2) Innere Erkrankungen.

Heilung eines Falles von Addison'scher Krankheit; Bemerkung über regenerative Hyperplasie der roten Blutkörperchen. Von NEUMANN. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1894, Nr. 5.)

Ein 49jähr. Mann erkrankte 1885 ohne bekannte Ursache plötzlich unter den typischen Symptomen des Morb. Addisonii: Bronzefärbung der Haut und Schleimhaut, sehr starke Anämie, sehr starkes Schwächegefühl. Im Gegensatz zu den bisherigen Beobachtungen besserte sich der Kranke allmählich und konnte nach etwa 2 Jahren als geheilt betrachtet werden; wenigstens war nach dieser Zeit keine abnorme Pigmentierung mehr zu sehen und die Schwäche fast vollständig geschwunden, wenn auch noch leicht erregbare Herzaktion und etwas gesteigerte Reflexe vorhanden waren. Er hat dann in den $6^1/_2$ Jahren, die seit der Heilung verflossen

Digitized by Google

sind, mehrere Krankheiten durchgemacht (mehrmals Influenza, eine Pneumonie, Ischias), hat aber alle glücklich überstanden und befindet sich gegenwärtig ganz wohl.

Es waren in diesem Falle von Beginn der Behandlung an (über die übrigens nichts Näheres gesagt wird) sorgfältige Blutkörperchenzählungen angestellt worden und es hatten diese ergeben, dafs bald nach der Aufnahme des Pat. in das städt. Krankenhaus Moabit sich die Zahl der roten Blutkörperchen, die Anfangs eine sehr niedrige gewesen war, wesentlich erhöhte. Später fand sich etwa 4 Monate hindurch eine übermäfsig grofse Zahl der roten Blutkörperchen, die allmählich wieder zur normalen Zahl herabging.

Der Verf. knüpft hieran die Bemerkung, dafs um diese regenerative Hyperplasie der roten Blutkörperchen bei zur Heilung tendierenden Krankheitsprozessen nachzuweisen, es nötig ist, die Blutkörperchenzählung sehr lange fortzusetzen, nicht aber, wie das bisher vielfach geübt wurde, damit aufzuhören, wenn die Norm erreicht worden ist.

C. R. Meyer-Dresden.

Schmaus und Horn, Über den Ausgang der cyanotischen Induration der Niere in Granularatrophie. Wiesbaden. J. F. Bergmann 1893.

Besteht eine allgemeine venöse Stauung längere Zeit, so führt sie zu der cyanotischen Induration der Niere. Diese geht, wie sich aus den zahlreichen Untersuchungen der V. ergiebt, in vielen Fällen in Granularatrophie über, indem die Stauung in den obersten Schichten der Nierenrinde heerdförmige Atrophieen hervorruft und zugleich eine nicht entzündliche, meist hyaline Vermehrung des Bindegewebes und eine Verdickung der Venen, Kapillaren und Arterien bewirkt, welche letztere z. T. auf die stärkere Herzarbeit zurückzuführen ist.

Sehrwald-Eisenach.

Kann die Behandlung mit Quecksilber Cylindrurie und Albuminurie hervorrufen? Von Dr. Eduard Welander in Stockholm. (*Archiv f. Dermatol. u. Syphilis.* XXVI. Bd. 3. Heft.)

W. hatte Gelegenheit, 97 Patienten vor dem Beginne der Behandlung zu untersuchen. Bei 17 von ihnen, d. h. bei 17,5 Prozent waren Cylinder zu entdecken. Von 46 Patienten mit dem ersten Ausbruch der Syphilis haben 6, von 36 mit Rezidiv (sekundärem Stadium) 5 und von 15 mit tertiären Symptomen 6 Cylinder gehabt. In einer gröfseren Menge von Fällen ist der Cylindergehalt während der Hg-Behandlung sehr gestiegen und bei Schlufs derselben bedeutend gewesen; aber auch da, wo dieses nicht der Fall gewesen ist, hat eine stetige Vermehrung der Cylinder, obschon in geringerem Grade, stattgefunden. Bei 23,2 Proz. hatte keine augenscheinliche Vermehrung der Cylinder stattgefunden, bei 28,9 Proz. war die Vermehrung der Cylinder nicht unbedeutend und bei 47,9 Proz. sehr bedeutend gewesen. Er fand ferner, dafs der Cylindergehalt während

Digitized by Google

der Behandlung stieg, aber kürzere oder längere Zeit nach Schluſs derselben vermindert oder ganz verschwunden war. Bei einer groſsen Zahl von Patienten, die bei Schluſs der Behandlung Cylindrurie hatten, fand sich dieselbe nicht, als sie wegen eines Rezidivs wieder in Behandlung kamen. In der Regel ist der Cylindergehalt 4—6 Wochen nach Schluſs der Behandlung verschwunden.

Auf Grund dieser Beobachtungen hält W. sich für berechtigt, die Ansicht auszusprechen, daſs in der Mehrzahl der Fälle die Hg-Elimination während und nach der Behandlung mit Hg eine gröſsere oder geringere Reizung auf die Nieren ausübt, die sich durch Auftreten einer mehr oder weniger bedeutenden Cylindrurie zu erkennen giebt.

Bei interner Behandlung mit Hg-Pillen ist die Hg-Elimination in der Regel nicht bedeutend, daher wir auch bei Anwendung dieser Behandlungsform keinen bedeutenden Cylindergehalt zu erwarten haben.

Es fand sich ferner, daſs eine bedeutende Menge Cylinder bei ungefähr 25 Proz. nach Einreibung zusammen mit Überstreichung und nach der Injektion sowohl von Thymol-Hg, wie Sozojodol-Hg aufgetreten war und daſs dieselbe Menge Cylinder sich bei 45,9 Proz. nach bloſser Überstreichung von Hg-Salbe zeigte.

Mit der ununterbrochenen Steigerung der Cylindrurie fand sich auch Albuminurie, die sich zuerst nur mittelst eines besonders feinen Reagens, später aber auch mittelst Salpetersäure nachweisen lieſs und W. fand dies alles im Laufe der Behandlung oder in der nächsten Zeit nach Abschluſs derselben, d. h. je nachdem die Hg-Elimination steigt; wenn diese anfängt sich zu vermindern, so vermindert sich auch die Albuminurie; wenn diese verschwunden ist, finden sich zwar noch Cylinder, aber ihre Beschaffenheit und Anzahl verändert sich mehr und mehr, bis auch sie schlieſslich verschwinden, wenn die Elimination von Hg höchst bedeutend vermindert ist. *H. Wossidlo.*

The prognostic Significance of Tube-casts. Von DANFORTH. (*Med. News*, 17. Febr. 1894, S. 176.)

Auf zehnjährige Erfahrungen gestützt, behauptet D., dass das beste Hülfsmittel zur Stellung einer Prognose bei Nephritis eine genaue Untersuchung der ausgeschiedenen Zylinder ist. Diese sind das Resultat irgend einer Form oder eines Grades von Nephritis. Gewisse Zylinder — Schleimzylinder mit oder ohne Einschluſs von Zellen und Krystallen — sind das Produkt einfach katarrhalischer Entzündung, andre — hyaline-, wachsartige Zylinder, epitheliale, granulierte- und Fettzylinder — das Produkt einer exsudativen oder kroupösen Entzündung. Erstere geben eine gute Prognose, sind aber nicht, wie man gewöhnlich annimmt, ohne Bedeutung, da es nur eine Frage der Zeit ist, wann die katarrhalische Nephritis in eine kroupöse oder exsudative mit charakteristischen hyalinen Zylindern übergeht.

Kleinere Zylinder, besonders wenn es sich um Epithelial- oder Fettzylinder handelt, geben eine bessere Prognose als breite, da letztere nur

Digitized by Google

in Tubulis zu stande kommen können, die durch Verlust ihres Epithels einen breiteren Durchmesser haben.

Symmetrische Zylinder von gleicher Grösse und gleichem Ansehen, die nicht gewunden sind, deuten darauf hin, dafs noch keine cirrhotischen Veränderungen vorhanden sind. Letztere darf man bei gewundenen, unregelmäfsigen Zylindern annehmen. Die Behandlung wird dann zwar eine Besserung, aber nie Heilung erreichen.

Weitere Bedeutung für die Prognose hat die Struktur und Beschaffenheit der Zylinder.

Hyaline Zylinder bedeuten den Beginn einer kroupösen Entzündung und geben, wenn allein vorhanden — eine gute Prognose.

Blutzylinder bei akuter Nephritis haben keine Bedeutung, bei auffackernder chronischer Nephritis geben sie jedoch eine schlimme Prognose.

Epitheliale Zylinder — wo die Epithelien pathologisch nicht verändert sind — geben Aussicht auf Heilung.

Granulierte und besonders Fettzylinder bieten eine absolut schlechte Prognose.

Findet man die verschiedensten Zylinder, von verschiedener Gröfse etc. so hängt die Prognose davon ab, welche Art oder Form vorwiegt.

Görl-Nürnberg.

Traitement du mal de Bright chronique par les chlorures d'or et de sodium. Von DOWKOUT. (*Semaine médicale.* Sept. 1893.)

Verf. empfiehlt, auf langjährige Erfahrungen gestützt, bei chronischer parenchymatöser Nephritis, die jedoch noch nicht zu weit vorgeschritten und nicht mit Hydrothorax oder Hydropericardium kompliziert sein darf, das Auro-natrium chloratum als zu gleicher Zeit diuretisch und diaphoretisch wirkendes Mittel. Er verschreibt Auro-natr. chlorat. 1,0 Aqu. 60,0, davon täglich 6mal 10—12 Tropfen zu nehmen. Bei gastrointestinalen Störungen ist mit weniger Tropfen zu beginnen. Das Mittel ist bis zum Verschwinden des Albumens, also monatelang fortzugebrauchen; die erste Wirkung, die im Auftreten von Schweifs, vermehrter Diurese, verminderten Albumen bestehen, soll sich nach etwa 4 Wochen zeigen.

C. R. Meyer-Dresden.

Zur Ätiologie der akuten Pyelonephritis. SAVOR. *Wien. klin. Wochenschr.*, Nr. 4 und 5, 1894.)

S. entnahm in 17 Fällen von mit Cystitis kombinierter Pyelonephritis, einem Fall von Cystopyelitis, sowie einem Fall von Cystopyelitis croup. unter den üblichen Kautelen Eiter.

Es fand sich 13mal Bact. coli comm., 10mal in Reinkultur, 3mal in Gemeinschaft mit Proteus Hauser, der ausserdem 4mal sich in Reinkultur vorfand. Einmal entwickelte sich nur der Staphylococc. pyog. aureus und zwar bei der Cystopyelitis crouposa, die einen Pyämischen betraf. In den zehn Fällen, wo sich Bact. coli com. in Reinkultur fand, bestand 4mal eine einfache Cystopyelonephritis ohne anatomische Veranlassung,

Digitized by Google

zweimal war renale Steinbildung, je einmal Papillom der Blase, Hypertrophie der Prostata, Corcinom der Blase, Durchbruch eines Kotabszesses in die Blase, Ursache der Erkrankung der Harnwege. Ebenso verschieden waren die Grunderkrankungen, in deren Gefolge die Cystopyelitis durch Bact. coli comm. gemeinschaftlich mit Proteus oder durch letzteres Bakterium allein hervorgerufen wurde.

In sechs gesunden Nieren war das Bact. coli comm. nicht aufzufinden, was ausschliesst, dass es erst postmortal in den oben zitierten Fällen eingewandert sein könnte.

Der Weg, auf dem das Bact. coli comm. in die Niere gelangt, ist wohl der von der Harnröhre zur Blase in das Nierenbecken, da in 32 Fällen von ganz gesunder Harnröhre 8mal das Bact. coli comm. nachgewiesen werden konnte. In letzere gelangt es wohl aus dem Präputialsack oder der Scheide. Teilweise zuzugestehen ist auch die Möglichkeit einer Infektion auf dem Wege der Blutbahn.

Die Ureteren werden bei der Erkrankung häufig übersprungen — nur zweimal fand sich stärkere Beteiligung derselben —, indem wohl die Bakterien durch antiperistaltische Bewegungen der Ureteren (Lewin und Goldschmidt) direkt aus der Blase in das Nierenbecken gelangen.

Wo Proteus neben Bact. coli gefunden wurde, darf man annehmen, dass ersterer postmortal in die Niere gelangte, da Bact. coli nur 12 bis 36 Stunden zugleich mit demselben vegetieren kann.

Görl - Nürnberg.

Weitere Untersuchungen über die Innervation der Blase. Von v. Zeissl. (*Arch. f. die ges. Physiol.*; Band 55, S. 569.)

Die Versuche, welche Zeissl über das gleiche Thema schon veröffentlichte, waren dortmals an kurarisierten Hunden ausgeführt worden, während diesesmal mit Morphium unempfindlich gemachte, verwendet wurden. Die Resultate, die im folgenden kurz skizziert gegeben werden, waren in beiden Fällen fast die gleichen. Die Versuchsanordnung selbst — für ein Excerpt zu ausführlich —, wolle im Original nachgelesen werden.

1) Erigensreizung bewirkt eine Kontraktion des Detrusor, der nach einiger Zeit Öffnung des Sphinkter folgt, wobei die quergestreifte Muskulatur den Effekt der Erigensreizung nicht modifiziert (gleicher Ausfall des Versuches beim kurarisierten und morphinisierten Hund).

2) Die Eröffnung des Sphinkters bei Erigensreizung erfolgt selbständig, wird also nicht durch den Druck des sich kontrahierenden Detrusor bewirkt.

3) Hypogastricusreizung bewirkt eine Kontraktion der Ringsmuskelfasern der Blase, sowie den Verschluss des Sphinkters.

4) Reflektorisch wird der Sphinkter eröffnet bei Reizung des zentralen Endes des Ischiadicus, Ulnaris, Radialis, Medianus, Phrenicus, Splanchnicus, wobei

5) zu gleicher Zeit eine Kontraktion des Detrusor hervorgerufen wird.

Digitized by Google

Reizung des zentralen Endes des Vagus bewirkt weder eine Sphinkteren-öffnung noch Detrusorkontraktion.

6) Gleichzeitige Reizung des Nervus erigens und hypogastricus verursacht eine geringere Kontraktion des Detrusor und geringere Öffnung des Sphinkter, als bei alleiniger Erigensreizung. Die hemmende Wirkung der Hypogastricusreizung überdauert die Erigensreizung, sodafs Reizung des Erigens direkt nach solcher des Hypogastricus keinen vollständigen Effekt erzielt. *Görl - Nürnberg.*

Sur l'orchite ourtienne. Par M. CATRIN. (*Société médicale des hospitaux*, 16. Februar 1894.)

Bezüglich der Epididymitis bei Parotitis kommt Verf. zu folgenden Schlüssen:

1. Man mufs eine wirkliche Entzündung des Hodens von der blofsen Hyperaemie unterscheiden. Letztere führt niemals zu Atrophie.

2. Die Hodenentzündung tritt gewöhnlich am 4. bis 8. Tag nach Beginn der Parotitis auf, seltener später; ganz ausnahmsweise nur geht sie der Parotitis voraus.

3. Ihr Beginn dokumentiert sich fast stets mit Fieber.

4. Zu Anfang ist stets nur der Nebenhoden befallen; der Prozefs kann auf denselben beschränkt bleiben.

5. Die Spermauntersuchung in einem Falle von doppelseitiger Hodenatrophie hat eine deutliche Verminderung der Zahl der Spermatozoen ergeben. *Richter - Berlin.*

3) Gonorrhoe und Verwandtes.

L'endocardite blennorrhagique. Par RICHARDIÈRE. (*Medécine moderne*, 1894, Nr. 5.

Verf. bespricht im Anschlusse an einen von ihm selbst beobachteten Fall und mit Rücksicht auf die neuern diesbezüglichen interessanten Mitteilungen von Wilms, His, Leyden ausführlich die Endocarditis nach Gonorrhoe. Verf. hebt als wichtig hervor, dafs nach den bisher mitgeteilten Befunden sich Störungen des Herzens immer nur an bestimmten Lokalisationen des gonorrhoischen Prozesses, beim Weibe an die vaginale, beim Manne an die urethrale anschliefsen. Die Zeit des Eintrittes der Endocarditis ist verschieden, gewöhnlich aber erst einige Wochen nach erfolgter Manifestation der Gonorrhoe. Die Endocarditis kann unkompliziert sein, meist aber ist sie von Gelenkaffektionen begleitet (in 22 Fällen von Lion 16mal, darunter 13mal akuter Gelenkrheumatismus).

Die Erkrankung kann das Myocard, Endocard und Pericard befallen; mitunter kommt es auch nur zu funktionellen Störungen ohne organische Veränderungen. Arnozan und Cheminade haben diese letzteren Formen besonders studiert und machen auf die Verlangsamung des Pulses und seine Irregularität bei Gonorrhoikern aufmerksam. Die häufigste, aber immerhin doch seltene, Komplikation ist die Endocarditis; eine reine gonorrhoische Myocarditis existiert nicht, sondern ist immer mit einer

Digitized by Google

Erkrankung des Endocards verbunden. In dem Falle von Wilms fanden sich zusammen mit ulceröser Endocarditis eine Reihe Abscesse im Myocard. Die Endocarditis kann in der gewöhnlichen Form, wie beim akuten Gelenkrheumatismus, oder als ulceröse auftreten. Im ersten Falle ist der Eintritt oft schleichend, unbemerkt; manchmal kündet sie sich, wie in dem Falle des Verf. allerdings durch abendliche Temperatursteigerung mit Remissionen am Morgen an, mit heftigem Herzklopfen und Praecordialangst; indessen geht dieser akute Zustand gewöhnlich bald vorüber. Viel schwerer ist die ulceröse Form. Sie beginnt unter Schüttelfrösten und geht dann in das Bild einer Pyämie über mit multipler Abszefsbildung oder verläuft, wie in dem Leyden'schen Falle, typhusähnlich mit Milzschwellung, Albuminurie etc. Der Tod tritt in kurzer Zeit ein. Die Autopsie ergiebt Ulceration der Aortenklappen mit fibrinöser Auflagerung und gewöhnlich schwere Veränderungen des Myocards. Die bakteriologische Untersuchung hat bis jetzt nur zweifelhafte Resultate ergeben. His will in den Auflagerungen der Klappe eine Anzahl Kokken gesehen haben, die er für Gonokokken anspricht. In dem Falle von Leyden war die Blutuntersuchung negativ; dagegen fand man in den Klappenauflagerungen mikroskopisch Kokken, die Diplokokken waren, sich nach Gram entfärbten und von denen ein Teil in Zellen lag. Die Deutung dieser Befunde als Gonokokken hat Wilms, der in seinem Falle keine Gonokokken fand, angezweifelt.

Inwieweit also der Gonokokkus auch Ursache der ulcerösen Endocarditis ist, ist zur Zeit noch unentschieden. *Richter - Berlin.*

W. T. Councilman, Gonorrhoealmyocarditis. (*The Americ. Journ. of the medic. sciences.* Nr. 257.)

V. teilt einen Fall von akuter Gonorrhoe bei einem Mann mit, bei welcher neben einer Entzündung eines Kniees und anderer Gelenke eine schmerzhafte, rasch tötlich verlaufende Pericarditis und Myocarditis auftrat. Im Herzbeutel fand sich ein hämorrhagischer Erguſs mit äuſserst wenig Fibringerinnseln, das Pericard war entzündlich verdickt, das Herzfleisch eitrig infiltriert und z. T. nekrotisch. Gonokokken wurden in der Urethra, in den Gelenken und in den myocarditischen Heerden gefunden, während der pericardiale Erguſs von denselben frei war. Culturversuche wurden mit den Kokken leider nicht angestellt.

Schwald - Eisenach.

Über gonorrhoische Erkrankung der Mundschleimhaut bei Neugeborenen. Von Rosinski. (*Zeitschr. für Geburtshülfe und Gynäkologie* Bd. XXII; Referat: *Deutsche med. Wochenschr.* 1894. Nr. 10).

Rosinski hat in der Königsberger Frauenklinik fünf Fälle von Gonorrhoe der Mundschleimhaut bei Neugeborenen beobachtet. Die Erkrankung charakterisierte sich makroskopisch durch anfangs weiſsgelbliche, dann mehr schmutziggelbliche Verfärbung, welche sich besonders am Gaumen, zu beiden Seiten der Raphe und auf den vorderen

Digitized by Google

Zweidritteln der Zunge lokalisierte. Um einen wirklichen Belag handelte es sich nicht, sondern um eine oberflächliche eitrige Durchtränkung des Gewebes. Die Epithellagen sahen aus wie gequollen. In dem Sekret der erkrankten Partieen wurden Gonokokken in grofsen Mengen nachgewiesen. Bei der Untersuchung frisch exzidierter Stückchen ergab sich, dafs im Bindegewebe selbst keine Kokken sich befanden, dafs dieselben jedoch die Epithellage durchwandert hatten und dann zwischen Bindegewebe und Epithel in langgestreckten Rasen sich ausstreckten. Als Ätiologie der gonorrhoischen Mundaffektion sind wohl meistens die Vorgänge bei der Geburt anzusehen. Die Heilung erfolgt spontan, wenn auch erst nach einigen Wochen. *H. Wossidlo.*

Über den Desinfektionswert des Äthylendiaminsilberphosphats und Äthylendiaminkresols, nebst Bemerkungen über die Anwendung der Zentrifuge bei Desinfektionsversuchen. Von Dr. Jean Schäffer in Breslau. (Separ.-Abdr. aus der Zeitschr. für Hygiene und Infektionskrankheiten 16. Bd. 1894.)

Unter anderen Versuchen wurde auch die Desinfektionkraft des neuen Mittels gegenüber dem Gonokokkus geprüft. Die zur Desinfektionsprüfung verwandten Gonokokken wurden nach der von Wertheim angegebenen Methode aus einer männlichen, seit fünf Tagen an Gonorrhoe erkrankten Harnröhre gewonnen. Es wurden davon Reinkulturen auf Serumagar gemacht. Dann wurde eine Aufschwemmung der Gonokokken in verdünntem menschlichen Blutserum hergestellt. Ein Teil des Serums, welches vorher $^1/_2$ Stunde lang auf 60° erhitzt worden war, wurde mit zwei Teilen sterilen Wassers gemischt, und in die auf 35 bis 37° C. erwärmte Flüssigkeit wurden zwei Tage alte, auf Serumagar gezüchtete Gonokokken übertragen, sodafs zu etwa 2 ccm der Aufschwemmung die Kulturen eines Serumagarröhrchens verwandt wurden. Die Suspension wurde so lange geschüttelt, bis die mikroskopische Untersuchung eine genügende Verteilung der Diplokokken erkennen liefs; filtriert wurde nicht. Aus dieser Aufschwemmung mit gleichen Teilen Wasser wuchsen die Kontrolkulturen sehr reichlich, selbst wenn die Überimpfung nach vielen Stunden stattfand.

Im Übrigen wurde in der gewöhnlichen Weise verfahren; es wurde das Desinficiens in der gewünschten Verdünnung zugesetzt, und nach verschiedenen Zeiträumen die Übertragung von 3 Platinösen auf Serumagar vorgenommen. So wurde von Äthylendiaminsilberphosphat eine Lösung von 1 : 4000 zugesetzt.

Die bisherigen Versuchsergebnisse lehrten nun, dafs das Äthylendiaminsilberphosphat eine aufserordentlich hohe keimtötende Kraft gegenüber den verschiedenen Mikroorganismen besitzt, und dafs es insbesondere dem unzweifelhaft sehr wirksamen Argent. nitric. noch um ein bedeutendes überlegen ist. *H. Wossidlo.*

Digitized by Google

Über den bakteriologischen Befund und die anatomischen Veränderungen bei der Urethritis gonorrhoica des Mannes. Von D. M. DINKLER. (*Arch f. Dermatologie und Syphilis*, XXIV Bd., 2. Heft, S. 195—216.

Bei einem an tuberkulöser Meningitis verstorbenen Gonorrhoiker untersuchte D. die Harnröhre 7 Stunden post mortem. Die Veränderungen, welche die Urethralschleimhaut darbietet, sind folgende:

„1) Das Epithel ist in den geringer erkrankten Gebieten (an der vorderen Hälfte der Glans und den hinteren $^2/_3$ der pars cavernosa penis) gelockert, kleinzellig infiltriert und partiell desquamiert. Im Bereiche der hintern Hälfte der Glans, sowie des sich anschliefsenden vordern Drittels des pars cavernosa ist das Epithel gröfstenteils mortifiziert oder gänzlich abgestofsen. Die noch erhaltenen Reste zeigen vielfach eine Umwandlung in Plattenepithel (transitorische Metaplasie).

2) Das submuköse Gewebe ist unter den erhalten gebliebenen Epithelstrecken flächenhaft und umschrieben (unter Bildung von Knötchen mit lymphoedem Bau) kleinzellig infiltriert. An den epithellosen Stellen ist das Bindegewebe von Eiterzellen durchsetzt und in Einschmelzung begriffen; einzelne Partien sind aufserdem nekrotisch geworden und abgestofsen.

3) Die Capillargefäfse sind im Bereiche der eitrigen Entzündung häufiger mortificiert und ihre Lichtung durch einen Thrombus geschlossen. In den übrigen Theilen ist die Gefäfswandung kleinzellig infiltriert und verdickt.

4) Bezüglich der Verbreitung des gonorrhoischen Processes sprechen die geschilderten anatomischen Veränderungen für die Richtigkeit der klinischen Erfahrung, dafs die Gonorrhoe beim Manne zunächst als Urethritis ant. verläuft."

Die Gonokokken fanden sich im Eiter des Lumens und in den oberflächlichen Schichten des Epithel. Eine völlige Durchwanderung durch das Epithel konnte nicht konstatiert werden. Im submukösen Gewebe fanden sich die Gonokokken nur in den oberflächlichsten eitrig-veränderten Schichten; in den tiefern Schichten der Submukosa konnten dieselben niemals nachgewiesen werden. Ausser den Gonokokken fand Verf. noch rasenartige Kolonien von Kokken, welche zwar auch als Diplokokken erscheinen, welche aber erhebliche Schwankungen in der Gröfse der Einzelexemplare und der Distanz zwischen den beiden Hälften erkennen lassen. Da diese rasenartigen Kolonien sich nach Gram entfärben, so möchte Verf. diese Kokken als abgestorbene Gonokokken ansprechen. Polymorphe Mastzellen finden sich in grofser Zahl. Trotz diesen sehr erheblichen Schleimhautveränderungen bleibt das corpus cavernosum urethrae gänzlich frei. Drei lithographische Zeichnungen veranschaulichen die Befunde. In dem Literaturverzeichnis sowie im Texte werden die grundlegenden Untersuchungen von Finger, Wassermann und Hallé gar nicht erwähnt. *Neebe - Hamburg.*

Digitized by Google

Gonorrhoeal infection by Fomites. Von W. Geddie. (*Brit. med. Journ.*, 24. Febr. 94, S. 407.)

Herrn G. wurde im Januar ein zweijähriges Kind mit eitrigem Ausfluſs aus der Scheide und Harnbeschwerden zugeführt. Das 4jährige Schwesterchen litt an den gleichen Erscheinungen. Im Sekret fanden sich Gonokokken. 3 Wochen vorher hatte die Mutter der beiden Mädchen ein Kind geboren, das wegen Blennorrhoe behandelt werden musste. Trotz ausdrücklicher Warnung hatte sie das für das Neugeborne benützte Handtuch auch zum Abtrocknen ihrer beiden älteren Kinder gebraucht und diese dadurch infiziert. *Görl-Nürnberg.*

Le traitement de l'orchite blennorrhagique. Par Fournier. (*Médécine moderne*, 1894 Nr. 9.)

Fournier verordnet bei gonorrhoischer Orchitis:

1) Bettruhe.
2) Vollständige Immobilisierung des Organs.
3) Kataplasmen.
4) Bäder, die ersten 3—4 Tage täglich, später jeden zweiten Tag.
5) Leichte Abführmittel und möglichst leicht verdauliche Kost, besonders zuerst, wo Fieber besteht.

Der Kranke darf erst aufstehen, wenn Entzündung und Schmerz vollständig geschwunden sind; ein Suspensorium muſs er so lange tragen, bis die Verdickung des Hodens, die jeder Orchitis folgt, nicht mehr zu fühlen ist. Einreibungen mit Quecksilbersalbe oder Salben, denen etwas Belladonna zugesetzt ist, sind nutzlos. Blutegel dürfen nur an den Samenstrang gesetzt werden, niemals an das Skrotum, wo sie leicht Phlegmone oder Erysipel erzeugen. Wendet man die Eisbehandlung an, so muſs man dafür Sorge tragen, daſs der Hoden zunächst mit einer drei- oder vierfachen Kompresse bedeckt wird; Eis, direkt auf die Skrotalhaut appliziert, verursacht heftige Schmerzen und kann Gangrän herbeiführen. Gar keinen Zweck haben die Bepinselungen des Skrotums mit Kollodium, Jodtinktur etc., insofern sie nichts zur Resorption beitragen, sondern nur reizend wirken.

Bei sehr heftigen Schmerzen setzt man Blutegel (aber dann 12—20), wendet Eis unter den besprochenen Kautelen an oder giebt ein Opiumklystier (20 Tropfen, früh und abends). Daneben kann man Antineuralgica, Salicyl, Antipyrin, Chloral etc. reichen. Rühren die Schmerzen von sehr starker Spannung der Tunica vaginalis durch Exsudat, von einer akuten Hydrocele, her, wird man durch Punktion dem Kranken sehr rasch Erleichterung schaffen können. *Richter-Berlin.*

Die Behandlung der chronischen Gonorrhoe nach Oberländer und das Elektrourethroskop nach Nitze-Oberländer. Von Dr. Neebe in Hamburg. (Vortr., gehalten im ärztlichen Verein zu Hamburg am 4. April 1893. „*Therapeutische Monatshefte*“ 1894 Nr. 1.)

N. gibt zunächst einen Überblick über die pathologisch-anatomischen

Digitized by Google

Befunde der Urethritis gonorrh. chron. Es finden sich bei der chronischen Urethritis gonorrhoica: 1) Epithelveränderungen: das normale Cylinderepithel kann eine grofse Mächtigkeit erlangen, die obersten Lagen können sich in Plattenepithelien umwandeln oder vollständig verhornen. Es kann aber auch zu Epithelverlust kommen, so dafs das subepitheliale Bindegewebe nackt zu Tage liegt, es besteht also eine Erosion, auf der sich häufig Granulationen entwickeln; ebenso kommt es in den Drüsenepithelien zu sehr energischen Proliferationsprozessen; 2) finden wir Veränderungen im subepithelialen Bindegewebe. In dem Bindegewebe um die Drüsen und in dem subepithelialen Bindegewebe etabliert sich eine kleinzellige Infiltration, die entweder nur die obersten Schichten befallen, oder sich in die tieferen Teile, selbst in das Corpus cavernosum urethrae erstrecken kann. Dieselbe kann entweder circumscript auftreten, bald fleck-, bald streifenweise, halbmondförmig, zirkulär oder in schlimmen Fällen über die ganze Harnröhrenschleimhaut verbreitet. Unbehandelt verwandeln sich diese kleinzelligen Infiltrationen in Narben, es entstehen die Strikturen; sie stellen den allerhäufigsten, nie fehlenden Befund bei chronischer Gonorrhoe dar und leisten den medicamentösen Einspritzungen energischen Widerstand, auch gehen von ihnen stets die Recidive aus. Am schnellsten und sichersten werden diese Veränderungen durch das O.'sche Dilatationsverfahren geheilt. Verf. schildert nun die O.'sche Behandlungsmethode und demonstriert die diesbezüglichen Instrumente.

Es gibt aber auch eine Anzahl von Fällen, welche wir mit Ausspülungen, Sonden, Dilatatoren trotz mehrmonatlicher Behandlung nicht in Heilung werden überführen können, z. B. derbe, mehr in der Längsrichtung der Harnröhre verlaufende Infiltrate, welche der Behandlung durch Dilatatoren und durch Sonden den hartnäckigsten Widerstand entgegensetzen. Solche Infiltrate können durch die Elektrolyse mit sehr gutem Erfolge beeinflufst werden. Schliefslich bespricht Verf. noch die Behandlung der entzündeten Morgagni'schen Drüsen durch Spaltung mit Hülfe des Elektro-Urethrotoms. *H. Wossidlo.*

4) Chirurgisches.

Sur Nephrolithotomie. Par Tuffier. (*Société de chirurgie.* Paris, 24. Jan. 1894.)

Gelegentlich der Vorstellung eines geheilten Falles von Nephrolithotomie weist Tuffier auf zwei wichtige Punkte hin: Zunächst bezüglich der Blutstillung. Er empfiehlt die präventive Blutstillung, sei es, dafs man den Nierenstiel durch eine eigens konstruierte Pinzette komprimiert, sei es, dafs man, was besser ist, Digitalkompression anwendet. Vorher mufs die Niere sorgfältig aus ihrer Fettkapsel und ihren fibrösen Umhüllungen herausgeschält sein. Die Digitalkompression läfst sich leicht mit Zeige- und Mittelfinger machen und erfordert keine grofse Anstrengung; ihre einzige Unannehmlichkeit ist, dafs die Hand des Assistenten den

Digitized by Google

Operateur geniert. Sitzt ein Stein im Ureter, so hat die Kompression des Hilus keinen Zweck. Die Blutstillung nach der Operation wird durch eine exakte Naht der Nierenwunde erzielt.

Während der Extraktion des oder der Nierensteine mufs man vorsichtig manipulieren, um nichts vom Nierengewebe zu zerreifsen; nur glatte und exakt genähte Schnittwunden des Nierenparenchyms heilen gut und verbürgen die vollständige anatomische Wiederherstellung des Organes. *Richter-Berlin.*

Ein Fall von Nephrektomie bei einem zweijährigen Kinde wegen bösartigen Nierentumors. Von MALCOLM, London. (Nach *La médécine moderne*, 1894 Nr. 11.)

Bei einem zweijährigen Kinde hat sich im Zeitraum von einem Jahre ein grofser ovaler Tumor entwickelt, der die rechte Bauchgegend einnimmt, sich nach unten bis ins Becken, nach oben bis zum Nabel erstreckt. Die Laparotomie ergiebt einen Nierentumor, der sorgfältig mit der Nierenkapsel entfernt wird. Der Rest des Ureters wird in die Hautwunde eingenäht und die Wunde ohne Drainage geschlossen. Der Verlauf ist völlig reaktionslos und das Kind befand sich noch 14 Monate nach der Operation völlig gesund. Die Untersuchung des Tumors ergab ein malignes Adenom, das von der eigentlichen Nierensubstanz durch eine dichte Bindegewebsschicht abgetrennt war. Das Adenom bestand aus Schläuchen, die mit Epithelialzellen ausgekleidet waren und einem schwach entwickelten bindegewebigen Stroma.

Verf. schliefst an die Mitteilung des Falles einige Bemerkungen über die Prognose und Therapie der Nierentumoren bei Kindern. Die Mortalität beträgt mehr als 50%, und von den Überlebenden sterben die meisten im Verlaufe eines Jahrs. In einem einzigen Falle (von Hicquet) wurde das Leben 18 Monate nach der Operation erhalten; Verf. stellt daher auch die Prognose seines eigenen Falles schlecht.

Die Enukleation der soliden Nierentumoren empfiehlt Verf. nicht. Vielmehr hält er für ratsam, um einem Rezidiv vorzubeugen, soviel wie möglich von dem erkrankten Gewebe fortzunehmen. Besonders wichtig ist, den Rest des Ureter nach aufsen zu befestigen. *Richter-Berlin.*

A new method of examining the kidney, especially for stone. (*Med. News*, 24. Febr. 1894, S. 214.)

NOBLE berichtet über eine 37jährige Patientin, die während sechs Jahren drei Attaken von Hämaturie mit Nierenkoliken durchgemacht hatte, wobei zweimal ziemlich grofse Steine entleert wurden. Geringere Schmerzen waren aufserdem auf der rechten Seite beständig, besonders in aufrechter Stellung, vorhanden. Geschlechtsorgane normal, der Urin enthält Eiter, Epithelien aus Blase und Ureter. Mit dem Ureterenkatheter erhielt man aus beiden Ureteren Urin, links floss er reichlich und regelmäfsig, rechts weniger. Letzterer enthielt auch mehr pathologische Bestandteile.

Digitized by Google

Da ein Nierenstein zu vermuten war, durch den Ureter in das Nierenbecken zu kommen aber nicht gelang, wurde eine Probeincision auf der rechten Seite gemacht. Nach Durchtrennung der Fettkapsel wurde mit dem Zeigefinger die Niere aus dem umgebenden Gewebe herausgeschält und allmählich zur Incisionswunde herausgebracht. Es war nun leicht die Niere zwischen den Fingern abzutasten, ebenso wie das Nierenbecken und ein 1 Zoll langes Stück des Ureters. Ein Stein war nirgends aufzufinden. Da nichts abnormes gefühlt werden konnte, wurde die Niere auf ihren Platz zurückgebracht und die Incision in gewöhnlicher Weise vernäht. Operation und Heilung verlief ohne Zwischenfall, doch waren die Symptome darnach noch die gleichen wie vorher.

N. glaubt, dafs diese Incision von geübter Hand ausgeführt, stets gefahrlos sei und dafs sie bei Verdacht auf Stein in Fällen, wo der Patient durch seine Erkrankung arbeitsunfähig ist, gemacht werden müsse.

Aus theoretischen Gründen ist diese Probeincision behufs Nierenabtastung bei Verdacht auf Nierenabscefs nicht anwendbar, da in diesen Fällen Verwachsungen vorhanden sind, welche ein Ausschälen der Niere sehr erschweren würden. Aufserdem bestünde die Gefahr eines Einreissens des Eitersackes. *Görl - Nürnberg.*

Contribution à l'étude du rein mobile par Dr. Godart-Dauhieux et J. Verhoogen, Bruxelles. (*Annales de la Société Belge de Chirurgie.* 1894. Nr. 9.)

Unter 66 Frauen, welche Verf. im Januar untersuchten, fanden sich 28 mit einer rechtsseitigen und 4 von diesen auch mit einer linksseitigen Wanderniere. In keinem Falle war die linke Niere allein prolabiert.

Als häufigste Ursache der Wanderniere nehmen Verf. das Korset an. Wenn bei zu fest geschnürtem Korset eine heftige Inspiration gemacht wird, so steigt nicht nur die Leber nach unten, sondern es folgt ihr auch die Niere. Die Exspiration bewegt aber wegen des engen Korsets die Organe nicht wieder in ihre alte Lage. Bei Männern trifft man Wanderniere fast gar nicht, auch nur bei solchen, welche sich stark schnüren, wie Soldaten.

Die Verf. schildern dann die bekannten Symptome der Wanderniere.

Für die Behandlung empfehlen sie die Nephorraphie.

Bei den Fällen von Hydronephrose in Folge von einer Dislokation der Niere ist die Operation indiziert und erfolgt danach Heilung. Bei nervösen, hysterischen Frauen, bei denen die Wanderniere die Ursache der nervösen Symptome zu sein scheint, ist der Erfolg der Operation ungewifs. Bei den Fällen mit dyspeptischen Beschwerden ist die Operation indiziert und meist von Erfolg begleitet. In 6 solchen Fällen, wo dyspeptische Symptome vorherrschten, erzielten die Verf. durch die Operation vollkommene Heilung der Dyspepsie.

Im Ganzen haben die Verf. 11mal die Operation ausgeführt und nie ein Rezidiv gehabt. *H. Wossidlo.*

Digitized by Google

Du rein mobile chez la femme. Par M. MATHIEU. (*Société médicale des Hopitaux*, 8. Dez. 1893.)

Bei der jetzt modern gewordenen Diagnose der Wanderniere beansprucht die auf eine verhältnismäfsig grofse Anzahl von Fällen sich stützende Statistik des Verf. ein gewisses Interesse. M. fand Wanderniere bei 306 Frauen 85mal, und zwar unter 15 Jahren bei 8%, von 15—25 bei 12,7, von 20—25 bei 12,5, von 25—50 Jahren bei 40% und jenseits der 50er Jahre bei 25%. 11% waren Nulliparae. Von den 85 mit Wanderniere Behafteten hatten nur 46 Symptome, und zwar dyspeptische, deren Intensität aber in keinem Verhältnisse zum Grade der Nephroptose stand. *Richter-Berlin.*

Kongenitale Hydronephrose, geheilt durch Nephrektomie. Von Dr. ADLER in Berlin. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1894. Nr. 7.)

Adler berichtet über einen Fall von kongenitaler Hydronephrose bei einem $3^1/_2$jährigen Knaben, welcher im jüdischen Krankenhause von Dr. Israel operiert wurde. Die Nephrektomie war von günstigem Erfolge. Die intraperitoneale Lage der Niere, die abnorme Lage des Kolon, im Zusammenhang mit dem nahezu horinzontalen Verlauf des Ureters und einer fächerförmigen Insertion der Nierengefäfse machen es in hohem Grade wahrscheinlich, dafs es sich um eine kongenitale Hydronephrose gehandelt hat. *H. Wossidlo.*

Hydronephrose double: Nephrektomie du rein droit. Hémorrhagie sous-cortical dans le rein gauche. Par M. SIRAND. (*Société des sciences médicale de Lyon.* Janvier 1894.)

Die Patientin war ein 19jähriges Mädchen, bei dem die Diagnose auf doppelseitige Hydronephrose gestellt war. Es wurde eine rechtsseitige Nephrotomie gemacht; die Kranke erlag jedoch dem operativen Eingriff. Bei der Autopsie bestätigte sich die Diagnose, ohne dafs sich jedoch die Ursache der Hydronephrose ergründen liefs. Es bestand weder eine Lageveränderung des Organs noch eine Abknickung oder Klappenbildung im Ureter. Dagegen ergab sich als interessanter Befund eine beträchtliche Hämorrhagie zwischen Kapsel und Parenchym der linken Niere. Zu ihrer Erklärung nimmt Verf. an, dafs es sich um eine Art reflektorischer Kongestion nach der linken Niere infolge der rechtsseitigen Operation gehandelt hätte und dafs diese zu der Blutung führte.

Richter-Berlin.

Un cas d'hydronephrose intermittente. Par M. ANNEQUIN, Grenoble.

Verf. berichtet folgende Beobachtung: Ein 22jähriger kräftiger Mann hat vor 20 Monaten Schmerzen in der linken Seite, die 2 Tage andauern; 2 Wochen darauf tritt ein ähnlicher Anfall ein. Dann völliges Wohlbefinden, bis ihn ein typhöses Fieber ins Hospital führt. Bei der Entlassung klagt er über ein dumpfes Gefühl in der linken Seite. Es wird zuerst eine Milzschwellung angenommen; die genauere Untersuchung er-

Digitized by Google

giebt einen weichen, verschieblichen Tumor, der die falschen Rippen in der Mamillarlinie um 8 Centimeter überschreitet und dessen Transversaldurchmesser 12—15 Centimeter beträgt. Der Tumor zeigt geringe Fluktuation; der Urin ist normal. Eines Tages empfindet Patient während eines Hustenanfalls plötzlichen, heftigen Urindrang und entleert $^1/_2$ Liter Urin. Der Tumor ist darauf völlig verschwunden; im Laufe desselben Tages entleert der Kranke noch 3 Liter schwärzlichen Urins, der rote Blutkörperchen und etwas Eiweifs enthält. Seit dieser Zeit fühlt Pat. sich wieder völlig wohl.

An der Hand dieses Falles bespricht Verf. die Pathogenese der intermittierenden Hydronephrose, wie sie besonders von Terrier, Landau, Tuffier studiert worden ist. Der Prozess beginnt mit einer Senkung der Niere; es erfolgt Verschluſs oder Torsion des Ureters, Stauung des Urins im Nierenbecken, Entwickelung des hydronephrotischen Sackes, Atrophie der Nierensubstanz, entzündlich adhäsive Zustände in der Umgebung des Nierenbeckens, schlieſslich Übergang von der intermittierenden zur abgesackten Hydronephrose. Im Anfang, wo noch kein Tumor zu fühlen ist, sind Verwechselungen mit Neuralgieen, Nierenstein- oder Gallensteinkoliken, Hysterie etc. möglich. Die frühzeitige, richtige Diagnose ist um so wichtiger, als das atrophierende Nierengewebe leicht rupturieren oder es durch Infektion zu einer Pyonephrose kommen kann.

Sich nach Feststellung der Diagnose mit symptomatischen Medikationen (Bandage etc.) zu begnügen, ist nicht angebracht; vielmehr soll man operativ vorgehen (Nephrorrhaphie in unkomplizierten Fällen — Nephrotomie bezw. Nephrektomie bei hochgradiger atrophischer oder bereits vereiterter Niere). *Richter-Berlin.*

Deux cas d'hydronephrose intermittente. Paf M. le docteur Gérand-Marchand. *Société de Chirurgie*, 1893.

Der erste Fall betraf eine 26jährige Köchin, mit rechtsseitiger Wanderniere, bei welcher wegen Cystoma ovarii die Ovariotomie gemacht worden war. Die Heilung ging glatt von statten, als plötzlich, etwa 3 Wochen, nach der Operation, die Patientin unter Fieber, Schüttelfrost, Erbrechen, Somnolenz erkrankte. Die rechte Nierengegend war schmerzhaft, der spärlich entleerte Urin enthielt wenig Leukocyten und etwas Albumen. Die nähere Untersuchung ergab, daſs die bis dahin bewegliche Niere fixiert war und eine beträchtliche Volumensvergröſserung erfahren hatte. Die Erscheinungen gingen nach 3 Tagen bis auf das konstante Vorhandensein einer geringen Urinmenge zurück, um nach 8 Tagen in gleicher Weise und mit dem gleichen objektiven Befunde wieder aufzutreten. Eine genaue Anamnese ergab, daſs die Patientin bereits 8- oder 9mal an ähnlichen Attacken gelitten hatte. Es wurde nun die Niere freigelegt, drainiert und in der üblichen Form angenäht, — seit dieser Zeit sind Anfälle nicht mehr konstatiert worden. Erwähnt mag werden, daſs eine Abknickung des Ureters, auf welche ja die hauptsächlichsten Symptome bezogen werden muſsten, bei der Operation nicht gefunden wurde.

Digitized by Google

Im zweiten Falle handelte es sich um eine blasse, abgemagerte 21jährige Patientin mit phthisischem Habitus. Dieselbe hatte in der linken Nierengegend einen fluktuierenden Tumor, der zeitweise verschwand, während gleichzeitig mit dem Verschwinden des Tumors ein Ansteigen der Urinmenge beobachtet wurde, die dann Eiweifs enthielt. Wenn der Tumor sich wieder bildete, war der Urin spärlich und eiweifsfrei. Also das typische Bild einer linksseitigen intermittierenden Hydronephrose, während die rechte Niere gesund erschien. Es wurde operativ eingeschritten; die ursprünglich beabsichtigte Nephrotomie wurde zu einer Nephrektomie, weil sich fast die gesammte Niere cystisch degeneriert erwies. Der Ureter war erweitert, aber ebenfalls nicht abgeknickt. Die histologische Untersuchung der exstirpierten Niere ergab das Vorhandensein von Tuberkeln, besonders um die gewundenen Harnkanälchen herum.

Auch diese Patientin hat die Operation gut überstanden und bietet von tuberkulösen Erscheinungen nichts als etwas verschärftes Spitzenatmen dar. *Richter-Berlin.*

Uretero-ureterostomy. Von Kelly. (*Med. News.* 13. Jan. 1894, S. 47.)

K. machte bei einer 25jährigen Frau die Hysteromyomectomie. Nach Unterbindung der Gefäfse, Ligamenta rotunda, Eröffnung des Lig. lat. und Trennung der parietalen Blätter desselben, sah man ein grofses, breites Gefäfs von mehr als $^1/_8$ Zoll Durchmesser auf der vorderen Fläche des vergröfserten Uterus ungefähr drei Zoll weit verlaufen. Es wurde dasselbe für eine erweiterte Vene gehalten, doppelt unterbunden, durchschnitten und sofort als Ureter erkannt. Sogleich wurden die Ligaturen gelöst und dafür der untere Teil des Ureters am Schnittende durch Ligatur verschlossen und eine drei Zoll lange Längsincision in die Seitenwandung gemacht. Nun wurde ungefähr $^1/_8$ Zoll unter und hinter dem Winkel des Schlitzes eine feine Seidensutur durchgezogen und damit der obere Teil des Ureters an der Seite gefafst. Auf der entgegengesetzten Seite wurde die gleiche Naht angelegt, beide unter Offenhalten des Schlitzes angezogen und, nachdem so der obere Teil des Ureters in dem unteren gestülpt war, geknüpft.

Die Kanten des Schlitzes wurden hierauf mit der äusseren Wand des herabgezogenen Ureterenteiles vernäht und das Ligament. latum bis auf den Teil geschlossen, wo der durchschnittene Ureter lag. Hier wurde ein Gazestreifen eingelegt und am unteren Wundwinkel herausgeleitet. Peritonealnaht wie sonst immer. Nach der Operation wurde über keinerlei Harnbeschwerden geklagt, weshalb am 4. Tag der Gazestreifen entfernt wurde. Die Heilung der Operationswunde war eine rasche. Am 8. Tag wurden die Nähte entfernt, am 17. Tag verliefs die Patientin das Bett.

Görl-Nürnberg.

Digitized by Google

Quatre cas de cystostomie sus-pubienne. Par LEJARS. (*Société de Chirurgie*, 14. Februar 1894.

L. empfiehlt diese von Poncet begründete Operation bei Prostalikern, sowohl bei akuter Urinretention, als auch bei eitriger schmerzhafter Cystitis. Im ersten Falle, bei einem 81jährigen Prostaliker, bei dem eines falschen Weges wegen die Katheterisation unmöglich war, wurde die Blasenpunktion gemacht und durch die Punktionsöffnung ein Dauerkatheter angelegt. Es bildete sich rasch eine 4 cm lange Fistel, durch welche der Urin sich leicht entleerte. In den übrigen drei Fällen besserten sich nach der Poncet'schen Operation die Erscheinungen der eitrigen Cystitis auffallend rasch. *Richter-Berlin.*

Technique de la taille hypogastrique. Par M. BAZY. (*Société de Chirurgie*, 14. Febr. 1893.

B. giebt eine Übersicht über den derzeitigen Stand der Operationstechnik bei der sectio alta. Vor der Operation muſs die Blase wiederholt mit antiseptischen Flüssigkeiten ausgespült werden. Auf die strenge Asepsis des Operationsfeldes dringt B. nicht (warum? ist eigentlich nicht ersichtlich). Die Blase wird mit einer Flüssigkeitsmenge angefüllt, welche 250 cbcm nicht übersteigen darf; eine Befestigung des Katheters durch Ligierung der Eichel, um das Herausströmen der Flüssigkeit zu verhindern, ist zwecklos. Den Petersen'schen Ballon wendet B. nicht mehr an. Ist man bis auf die Blase gekommen und hat dieselbe vollständig freigelegt, so rät B. sie mit 2 Pinzetten zu erfassen, sie aber erst anzuschneiden, nachdem die intravesikale Flüssigkeit durch den Katheter entleert ist; so vermeidet man, daſs die Schnittwunde von mehr oder weniger septischer Flüssigkeit bespült wird.

Für das Idealverfahren nach beendigter Operation hält B. die Blasennaht, mit Einführung eines Verweilkatheters. Als Nahtmaterial ist das Catgut zu empfehlen. Bei Infektion der Blase ist die Blasendrainage anzuraten. *Richter-Berlin.*

The prevalence and distribution of vesical calculus in Australia. (*Brit. Med. Journ.*, 20. Jan. 1894, S. 153.)

NASH stellt auf Grund von Berichten einer gröſseren Anzahl australischer Hospitale fest, daſs Blasenstein in Australien ein verhältnismäſsig seltenes Leiden ist. Am häufigsten kommt diese Erkrankung in Viktoria vor, wo auf 29380 männliche Personen ein Blasensteinkranker entfällt, am seltensten in Südaustralien mit 1 auf 75424. Da gute lithotriptische Instrumente nicht leicht zu haben sind, so wird die Lithotomie im ganzen noch vorgezogen und zwar wird die perineale ungefähr ebenso oft ausgeübt als die suprapubische. Die Sterblichkeit von 5% bei Kindern und 18% bei Erwachsenen infolge dieser Operation ist eine ziemlich hohe.

Görl-Nürnberg.

Digitized by Google

Papillome de la vessie. Par GUYON. Leçon à l'ôpital Necker. (Nach *Médécine moderne*, 1894, Nr. 14.)

Über einen gutartigen Fall von Blasentumor berichtet Guyon: Es handelt sich um einen 49jährigen, blühend aussehenden Patienten, in dessen Familie Carcinom wiederholt beobachtet worden ist. Seine Beschwerden sind über 2 Jahre alt; im Frühjahr 1891 hatte er zum ersten Male eine Hämaturie, und zwar war das Blut bald vollständig mit dem Urin vermischt, bald trat es erst am Ende der Miktion auf. Im Juli 1892 entleerte er kleine Gewebsfragmente mit dem Urine; die in Genf gestellte anatomische Diagnose lautete auf Papillom. Die Gewebsfetzen, die damals abgingen, waren so zahlreich, daſs sie durch Verstopfung der Urethra sogar zu Urinretention Veranlassung gaben.

Die cystoskopische Untersuchung ergab einen gestielten, flottierenden Tumor. Die Blasenwand war intakt. Sonstige Erscheinungen von seiten des Urogenitalapparates fehlten, so daſs mit Rücksicht auf den guten Allgemeinzustand des Pat. wohl ein gutartiger Tumor anzunehmen ist.

Guyon operiert derartige Tumoren zweizeitig; d. h. er entfernt zunächst das Neoplasma mit Stiel, und zwar galvanokaustisch und nimmt dann von der Insertionsstelle in der Blasenwand soviel weg als notwendig ist. So beugt man am besten Rezidiven vor; bekanntlich ist die Rezidivfähigkeit derartiger Tumoren eine groſse. *Richter-Berlin.*

Tumeur vésicale volumineuse. Taille hypogastrique. Par LASALLE. (*Société de médécine à Montpellier.*)

Die Beobachtung ist folgende: Pat. der wiederholt gonorrhoisch infiziert war, hat vor 10 Jahren, ohne äuſsere Ursache und ohne Schmerzen dabei zu empfinden, 3 Monate hindurch blutigen Urin entleert und zwar kamen immer am Ende der Miktion einige Blutgerinnsel zum Vorschein. Dann 7 Jahre hindurch völliges Wohlbefinden; vor 3 Jahren eitriger Blasenkatarrh und Wiederauftreten der Hämaturie. Diese dauerte drei Wochen; das Blut wird diesmal während der Miktion entleert und ist mit dem Urin vermengt. Die Hämaturie trat im Anschlusse an einen Katheterismus auf, der wegen des Blasenkatarrhs vorgenommen wurde. Vor 8 Monaten wieder nach Katheterismus erneute Hämaturie mit heftigen Schmerzen am Ende der Miktion verbunden; dieselbe läſst jetzt nur für kurze Zeit nach; der Kranke magert stark ab. Die Exploration per rectum ergiebt eine Verdickung des Blasengrundes; cystoskopisch wurde nicht untersucht. Die sectio alta ergiebt einen auf dem Blasenboden breitbasig aufsitzenden Tumor; derselbe wird teils mit Messer und Scheere, teils mit dem Thermokauter abgetragen. Sehr starke Blutung, der man dadurch Herr wird, daſs man 7 Koch'sche Verweilpinzetten liegen läſst und mit Jodoformgaze tamponniert. Den nächsten Tag Entfernung der Pinzetten und der Tamponnade. Im übrigen unkomplizierter Verlauf; nach 16 Tagen stellt sich die Passage des Urins per vias naturales wieder her; nach 7 Wochen vollständige Heilung.

Richter-Berlin.

Digitized by Google

The management of the epicystic fistula in prostatic enlargement. (*Med. News*, 20. Jan. 94, S. 70.

Davis stellt in der Southern Surgical and Gynecological Association einen Patienten vor, dem vor 4 Jahren eine Bauchblasenfistel angelegt wurde. Er hat keine Schwierigkeiten, das Abdomen trocken zu halten und ist im Stande den Urin im Strahl mehrere Fuſs weit zu entleeren. Wenn er den Fistelobturator auf einige Stunden entfernt, so zieht sich die Fistel so zusammen, daſs er nur mit Mühe wieder eingelegt werden kann.

Die Anlegung einer solchen künstlichen Harnröhre empfiehlt sich dann, wenn nicht zu erwarten ist, daſs die Harnentleerung wieder auf normalem Wege zu Stande kommen wird, und zwar kann man dies auf dreierlei Weise thun.

1) Man eröffnet die Blase über der Symphyse mit dem Troicart und führt nach 24stündigem Liegenlassen an dessen Stelle einen Katheter ein.

2) Kann man die Bauchwandung und Blase mit dem Messer — Schneide gegen die Symphyse gewendet — in der Mittellinie durchstechen und sofort einen Katheter einführen.

3) Man durchtrennt die Bauchwand schichtenweise in der Mittellinie bis zum prävesikalen Fett. Durch dasselbe hindurch faſst man die Blase mit einem Tenaculum und durchtrennt das Fett und Blasenwandung mit einem glatten Schnitt. Das Fett wird dann herausgeschnitten. So wie ein Obturator getragen werden kann, muſs dies der Patient Tag und Nacht thun, da die Fistel sich sonst sehr rasch verschlieſst. Der Obturator hat nicht den Zweck den Urinabfluſs zu verhindern, sondern den, die Fistel offen zu erhalten. An der abdominalen Mündung bildet sich mit der Zeit ein Pseudosphinkter, der es dem Patienten erlaubt, den Urin für 4—6 Stunden zurückzuhalten, ohne daſs Harnträufeln eintritt.

Görl - Nürnberg.

Physiologie pathologique de l'hématurie. Von Guyon. (*Annales des malad. des org. gen.-urin.* Dez. 1893.)

An der Hand mehrerer sehr interessanter Krankheitsfälle führt Verf. aus, daſs die Gründe zur Entstehung einer Hämaturie ungemein mannigfaltiger Natur sein können. Sämtliche Partien des Harnapparates bieten durch ihren Reichtum an Gefässen günstige Vorbedingungen für die Entstehung von Blutungen; es ist dazu gar keine Läsion von Gefäſsstämmen erforderlich, es genügt, daſs die Kapillaren affiziert sind. Als Hauptursachen werden Traumen, die durch die Anwesenheit von Fremdkörpern hervorgerufen werden, Entzündung, Kongestion und organische Läsionen angeführt. Die Fremdkörper wirken nicht allein traumatisch, sondern sie können auch dadurch zur Blutung Veranlassung geben, daſs durch den Reiz, den sie ausüben, eine Hyperämie sich entwickelt. Hierauf beruht die Entstehung derjenigen Blutungen, die häufig den Nierensteinkoliken vorausgehen. Die durch Entzündung hervorgerufenen Blutungen haben das Eigentümliche, daſs sie durch Ruhe nicht beeinfluſst werden,

Digitized by Google

wohl aber ist dies bei den durch Kongestion hervorgerufenen der Fall. Die Neubildungen, bei denen die Häufigkeit und Stärke der Blutung keineswegs in direktem Verhältnis zur Gröfse der Geschwulst steht (Verf. erwähnt einen Fall, in dem ein linsengrofses Papillom tötliche Blutung verursachte), geben zumeist dadurch zu Blutungen Veranlassung, dafs sie die Blase in einen Zustand der Kongestion versetzen.

Bezüglich der Therapie macht Verf. nur Andeutungen. Er hat das Prinzip, bei reichlichen Blutungen, bei denen sich zahlreiche Blutgerinnsel in der Blase ansammeln, diese mit dem Evakuationskatheter und der Spritze zu aspirieren, er behauptet, hierdurch immer die Blutungen gestillt zu haben. Bei sehr reizbarer Blase empfiehlt er Morphiuminjektionen. Hämostatische Arzneimittel verwirft er ohne Ausnahme, mögen sie nun per os gegeben oder lokal angewendet werden; als bestes Mittel betrachtet er die Eröffnung der Blase.

Ref. möchte hervorheben, dafs der Verf., der in seiner „Klinik der Krankheiten der Harnblase und Prostata", die Cystoskopie kaum eines Wortes würdigte, in der vorstehenden Arbeit sich wiederholt auf diese stützt, sonach seine Ansicht über den Nutzen dieses diagnostischen Hülfsmittels doch einigermafsen geändert zu haben scheint.

C. R. Meyer-Dresden.

Der hohe Steinschnitt und seine Bedeutung für die Extraktion von Fremdkörpern aus der Blase. Von Prof. Angerer. *Annalen der städtischen allg. Krankenhäuser in München*, Band VI.)

Verf., der durch einige Fälle, in denen sich nach Ausführung des Medianschnittes erhebliche Schwierigkeiten für die Entfernung des Steines zeigten, veranlafst wurde, sich ganz von diesem Operationsverfahren loszusagen, zählt 31 Fälle auf, in denen er den hohen Steinschnitt ausführte. Es starben davon 4, doch war keiner der Todesfälle der Operation zur Last zu legen.

Bis auf einen Fall, in dem jauchige Cystitis bestand, hat Verf. jedesmal die Blasennaht vorgenommen und war mit dem Resultut sehr zufrieden. Den Colpeurynter, dessen Einlegung in den Mastdarm er jederzeit empfiehlt, entfernte er erst nach vollendeter Blasennaht wieder. Er legt ein besonderes Gewicht auf die lokale Behandlung der Blase vor der Operation, zumal bei bestehender Cystitis: Ruhe, Irrigationen der Blase mit Glaubersalz und nachfolgende Sublimatlösung 1:5000 haben sich ihm wiederholt bewährt. Selbstverständlich hat auch nach der Operation eine gründliche Desinfektion der Blase stattzufinden.

Verf. zählt weiterhin 8 Fälle von Fremdkörpern auf, von denen 2 Frauen betrafen; es wurden hier nach vorausgegangener Dilatation der Urethra einmal eine Haarnadel, das anderemal ein zusammengefaltetes Kondom leicht extrahiert. Im 3. Fall handelte es sich um einen 15 cm langen hölzernen Federhalter, der noch in der Harnröhre des Patienten gefafst und extrahiert werden konnte; im 4. Falle um eine Wachskerze in der Blase eines 44jähr. Mannes, hier wurden nach einem Jahre die

Digitized by Google

inkrustierten Wachsmassen nebst Docht durch Medianschnitt entfernt. Im 5. Falle, wo ein kleinfingerdicker Gummischlauch in der Blase eines 46jähr. Mannes lag, wurden am 23. Juli 1890 durch Medianschnitt mehrere Stücke, insgesamt etwa ein halber Meter Schlauch entfernt. Schon am 3. Sept. mufste zum 2. Male operiert werden und es wurde abermals mit Medianschnitt ein zurückgebliebenes, stark inkrustiertes Stück Schlauch entfernt. Der 6. Fall, wo es sich um 2 abgebrochene Katheterstücke von 6 und 3 cm Länge handelte, endete 6 Tage nach der vorgenommenen Sectio alta tödtlich; wohl an Peritonitis, doch wurde auch Atheromatose und Endocarditis bei der Autopsie gefunden. Im 7. Falle wurde ein 14 cm langer dünner Glasstab und im 8. Falle ein Mantelgeschofs des neuen kleinkalibrigen Infanteriegewehres durch Sectio alta entfernt und in beiden Fällen rasch Heilung erzielt.

Verf. kommt auf Grund dieser und ähnlicher in der Kasuistik vorhandener Fälle zu dem Schlufs, dafs die Sectio alta als die schonendere und leistungsfähigere Methode für die Extraktion von Fremdkörpern häufiger als bisher in Anwendung kommen sollte, insbesondere deshalb, weil nach dem Medianschnitt sowohl Steinfragmente als Fremdkörperreste dem fühlenden Finger leichter entgehen und in der Blase zurückbleiben können. *C. R. Meyer-Dresden.*

Note sur l'emploi du chloroforme pour le diagnostic des calculs de la vessie. Von Sorce. (*Arch. provinc. de chir.* Nov. 1893).

Verf. stellt folgende Sätze auf:

1) Bei intensiver Cystitis calculosa können die Schmerzen und die partiellen Kontraktionen der Blase eine Exploration des Organs unmöglich machen und zu Täuschungen bezüglich des Resultats führen.

2) Bisweilen bessern sich die Symptome nach mehrtägiger Bettruhe und gestatten eine leichte und zum Ziele führende Untersuchung.

3) Bisweilen aber bessern sich trotz der Ruhe die Symptome nicht und dann ist es um zu einer sicheren Diagnose zu gelangen, unerläfslich die Untersuchung in der Chloroformnarkose vorzunehmen, da die letztere die Schmerzen beruhigt und die Blase für Injektionsflüssigkeiten und Instrumente tolerant macht. *C. R. Meyer-Dresden.*

The present position of the cystoscope in surgical practice. Par Nicoll. (*Glasgow med. journ.* Dec. 1893.)

Es ist erfreulich, aus diesem Artikel zu ersehen, wie auch im Vaterlande Thompson's der Cystoskopie allmählich die ihr gebührende Wertschätzung zu teil wird; Verf. stellt ausdrücklich fest, dafs die digitale Exploration der Blase, wie Thompson sie angegeben hat, oft ohne Resultat bleibt. Andererseits hält Verf. sich auch von einer kritiklosen Überschätzung der Methode fern und bekämpft die Ansicht derer, die dem Cystoskop etwa eine ähnliche Stellung vindizieren wollen, wie dem Laryngoskop oder Ophthalmoskop. Die der Cystoskopie noch anhaftenden Mängel sind nach Verf. hauptsächlich:

Digitized by Google

1) die Notwendigkeit öfterer Untersuchung,

2) die lange Dauer jeder Sitzung,

3) die Notwendigkeit infolge von Reizbarkeit der Blase und Harnröhre öfter zur Narkose greifen zu müssen. (Hier irrt Verf.; denn die Cocainanästhesie, mit der man fast stets auskommt, ist ohne jede Gefahr.)

Richter-Berlin.

Note sur une tumeur pédiculée de la prostate. Von LEGUEU. (*Annales des malad. des org. gen.-urin.* Dez. 1993.)

Bei einem 60jähr., sonst sehr gesunden und kräftigen Manne waren in verschiedenen, zum Teil jahrelangen Zwischenräumen Blasenblutungen aufgetreten, die jedoch immer ziemlich bald wieder verschwanden und keinerlei Urinbeschwerden hinterliefsen. Eine neue, vier Monate andauernde Blutung veranlafste den Pat. endlich, sich untersuchen zu lassen. Die bimanuelle Exploration der Blase ergab das Vorhandensein eines Tumors, der dann mit dem Cystoskop als rundliche glatte mit ziemlich langem Stiel versehene Geschwulst gesehen wurde. In der Blase fand sich ein erhebliches Quantum Residualharn. Guyon machte den hohen Blasenschnitt und entfernte die mandarinengrofse Geschwulst mittelst galvanokaustischer Ligatur des Stieles. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dafs es sich nicht um eine eigentliche Neubildung, sondern um typisch hypertrophiertes Prostatagewebe handelte. Der Verlauf war ein günstiger, doch obwohl man a priori hätte annehmen müssen, dafs mit der Entfernung des langgestielten, sich offenbar häufig vor den Blasenausgang legenden Tumors das Hindernis für die Harnentleerung gehoben sein müfste, ist der Pat. doch noch jetzt, 10 Monate nach der Operation, ebensowenig wie vorher im Stande, die Blase völlig zu entleeren, mufs sich vielmehr täglich zweimal katheterisieren. Verf. betrachtet den Fall als neuen Beweis für die bekannte Thatsache, dafs bei hypertrophierter Prostata sich fast stets eine sklerotische Beschaffenheit der Blasenwand vorfindet. Man mufs sich deshalb darüber klar sein, dafs selbst bei vollständigem Gelingen der Prostatektomie der Nutzen der Operation bezüglich einer Besserung der Blasenfunktion in weitaus den meisten Fällen gleich Null sein wird. *C. R. Meyer-Dresden.*

Über das Vorkommen von Mikroben in der normalen Urethra des Weibes. (*Münch. med. Wochenschr.* 13. März 1894 S. 204.)

Gawronsky wählte zu seinen Untersuchungen 62 Frauen aus, die keine Symptome einer Erkrankung der Harnröhre oder Blase zeigten. Zur Entnahme des Sekrets wurde ein kleiner Glaszylinder in die Urethra eingeführt und das Material mit einer Platinöse, 1 cm vom Orificium externum entfernt, unter Leitung des Auges entnommen, sodann Gelatinestrich- und Plattenkulturen, sowie Agarstrichkulturen angelegt, bei Verdacht auf Gonorrhoe, sowie Erkrankung von Nachbarorganen, aufserdem Kulturen auf Agar mit Cystocelenflüssigkeit.

In 15 Fällen = 24% wurden Bakterien gefunden und zwar 3mal

Digitized by Google

Streptococcus pyogenes, 8mal Staphylococcus pyogenes aureus, 1mal Staphylococcus pyogenes albus, 2mal Bacterium coli commune, 1mal Bacterium tholosideum Gessner.

Das geringere positive Ergebnis von Bakterien gegenüber Rovsing führt G. auf seine exaktere Entnahme des Sekrets zurück. Das Bemerkenswerteste ist, dafs mit Ausnahme eines Falles nur für den Menschen pathogene Mikroben gefunden wurden. *Görl-Nürnberg.*

Urétrite pas corps étrangers. Par le Dr. Larnandié. (*Médécine moderne*, 1894, Nr. 16.)

Zur Kasuistik der Fremdkörper in der Urethra teilt Verf. folgenden Beitrag mit: Ein 48jähriger Mann wird plötzlich von einem heftigen Schmerz in der Glans penis befallen; es stellt sich Urindrang ein; die Urinentleerung ist mit grofsen Anstrengungen verknüpft. Der Schmerz läfst am nächsten Morgen nach; beim Druck auf den Penis entleert sich ein Tropfen gelblichen Eiters; der Ausfluſs nimmt in den nächsten 8 Tagen an Menge zu. Gonorrhoe ist auszuschliefsen. Antiseptische Injektionen in die Urethra führen keine Besserung herbei; am 15. Tage kommt mit einem Strahle Eiters eine Kornähre aus der Urethra heraus, darauf sofortiges Aufhören aller Erscheinungen. *Richter-Berlin.*

Du traitement de l'orchite aigue par la pulvérisation phéniquée. Von Thiéry et Fosse. (*Gazette medicale de Paris.*)

Die zwei bis dreimal täglich 20—30 Min. hindurch angewendete Besprengung des erkrankten Hodens mit einem Karbolsyray (Lösung 5%ig, bei Kindern 2%ig) soll den Verfassern die günstigsten Resultate ergeben und die Entzündungserscheinungen und Schmerzen bei dem in Rede stehenden Leiden rasch beseitigt haben. *C. R. Meyer-Dresden.*

Gangrene of the scrotum. In Nr. 137, Febr. 1894, S. 55 des Journ. of cut. and gen.-ur. Dis. berichtet Allen über Gangrän des Skrotum, die bei einem 34jährigen Mann aufgetreten war. Drei Monate vorher hatte derselbe ein Ulcus mit supperativem Bubo. Von letzterem war noch eine kleine granulierende Fläche vorhanden, als Schwellung des Skrotums eintrat, wozu am 13. Tag an der tiefsten Stelle der Geschwulst sich Gangrän gesellte, die sich auf $^3/_4$ des Skrotums ausdehnte. Als sich die mortifizierten Massen nach drei Tagen abstiefsen, lagen beide Testikel völlig frei. Durch Heftpflasterstreifen und teilweise Naht war es möglich, den Rest von Skrotalhaut zur völligen Deckung beider Hoden benützen zu können. Nach 6 Wochen war die Heilung eine völlige und beide Hoden in dem neuen Skrotalsack völlig beweglich.

Als Ursache der Gangrän nimmt A. in seinem Falle eine Infektion mit gasproduzierenden Bakterien an, da die Schwellung einen emphysematösen Charakter darbot. *Görl-Nürnberg.*

Digitized by Google

Adénopathie sus-claviculaire gauche dans le cancer du testicule. Par PONCET. (*Société de médecine de Lyon.* 4. 12. 1893.

Verf. hat bei 2 Fällen von bösartigen Hodentumoren — in dem einen handelte es sich um ein Chondrosarkom, im andern um ein Rundzellensarkom — Schwellung und Entzündung der linksseitigen Supraklavikulardrüsen beobachtet, ohne dafs sonstige Drüsenschwellungen oder Zeichen allgemeiner Infektion vorhanden waren. Beide Male erfolgte kurze Zeit nach dem Auftreten derselben der Tod. Es kann sich nur um eine Geschwulstzellenembolie auf dem Wege des Ductus thoracicus handeln, wie dies für Abdominaltumoren bereits anderweitig festgestellt worden ist. Für die Prognose und die Therapie, namentlich bezüglich der eventuellen Operation, die ja bei Allgemeininfektion nutzlos ist, der malignen Hodentumoren, hat daher nach Poncet die Untersuchung der supraklavikularen Lymphdrüsen eine grofse Wichtigkeit. *Richter-Berlin.*

Treatment of hydrocele. Von NEUMANN. (*Arch. de Méd. Belges*, nach dem Epit. des Brit. Med. Journ., 3. März 1894, S. 34.)

N. hat mit gutem Resultat in sechs Fällen die Hydrocele in der Weise behandelt, dafs er nach beendetem Abflufs der Hydrocelenflüssigkeit die Trocorcanule liegen liess und einen leicht komprimierenden Watteverband anlegte, der zwei Tage angelegt blieb. Die beiden inneren Oberflächen der Höhle verklebten. Die Dauer der Behandlung variierte von 7—9 Tagen. N. rühmt der Behandlung nach, dafs sie weniger kompliziert, weniger schmerzhaft, sicherer und kürzer als die gewöhnliche Behandlung ist.

Görl-Nürnberg.

Der innere Harnröhrenschnitt bei Behandlung des chronischen Trippers. Von Dr. H. ALAPY in Budapest. (*Festalbum zu Ehren Prof. Kovács.* 1894.)

Durch systematische Anwendung des Urethrometers läfst sich feststellen, dafs die Infiltrate der Harnröhrenschleimhaut, welche das Substrat des chronischen Trippers bilden, in der Mehrzahl der Fälle eine relative Verengerung der Harnröhre verursachen. Diese „weiten Strikturen" sind sowohl in Hinsicht der klinischen Erscheinungen als auch des pathologischen Befundes mit den engen Strikturen identisch. Die entzündlichen Veränderungen der retrostrikturalen Harnröhre, Prostatitis, Blasenentzündung, Harnretentionen, periurethrale Infiltrationen, Harnabscesse, Fisteln etc. können sich sowohl zu weiten als zu engen Strikturen hinzugesellen. Die Oberländer-Neelsen'schen Untersuchungen haben dargethan, dafs das pathologische Bild in entsprechend geringerem Grade genau dasselbe ist, als welches für enge Strikturen als charakteristisch betrachtet wird. Verf. ging bei seinen Leichenuntersuchungen diesbezüglich noch einen Schritt weiter, indem er den Beweis zu liefern suchte, dafs an allen Stellen, wo die Knopfsonde auf nennenswerte Verengerungen des Lumens der vorderen Harnröhre stöfst, dieselben sich bei der nach-

Digitized by Google

träglichen Untersuchung ausnahmslos als pathologische Strikturen demonstrieren lassen.

Da nun die weiten Strikturen in jeder Beziehung mit den engeren identisch sind, müfste die Behandlung mit derjenigen der Strikturen sensu strictiori identisch sein. Es soll auch bei den weiten Strikturen die Dilatation versucht, und gelingt dieselbe nicht, die Urethrotomie gemacht werden.

Verf. stellt bei Behandlung der in Rede stehenden Verengungen für die urethrotomia interna folgende Indikationen auf:

1. Die reizbare Harnröhre, bei welcher a) die chronischen Entzündungserscheinungen nach jedem noch so schonenden Dilatationsversuche auf mehrere Tage akut werden, oder b) wo die Dilatation konstant mit heftigerem Schmerze verbunden ist.

2. Das Fieber, welches trotz sorgfältiger Antisepsis der Harnröhre und Blase nach jeder Sitzung auftritt.

3. Die rigide Striktur.

4. Die elastische Striktur. Diese leicht dehnbaren, nach ein paar Tagen aber sich immer wieder auf die ursprüngliche Nummer verengenden Strikturen, die man nach A. gerade bei der Behandlung des chronischen Trippers oft antrifft, bilden eine absolute Indikation der Urethrotomie.

5. Die vorne liegende Verengerung. Eine Striktur, deren Entfernung von der äufseren Öffnung blos 4—5 Centimeter, oder noch weniger beträgt, sollte immer mittelst des inneren Schnittes behandelt werden, sowie auch das enge Orificium externum, wenn dieses der Einführung stärkerer Sonden hinderlich im Wege steht.

6. Äufsere Umstände des Kranken. Man ist oft genötigt, die Urethromie bei Patienten auszuführen, deren äufsere Umstände die Vornahme einer längeren Dilatationskur nicht gestatten, obwohl diese Aussicht auf Erfolg hätte. Verf. entschliefst sich unter solchen Umständen um so leichter zur Operation, je weniger Strikturen man vorfindet, je kürzer dieselben sind und je näher sie dem Orificium externum liegen. Sollen Verengerungen, die in der hinteren Hälfte des bulbösen Teiles liegen, operiert werden, wählt Verf. die äufsere Urethrotomie, da die Blutung nach dem inneren Schnitte an dieser Stelle schwer zu kontrolieren ist, und gefährlich werden kann.

Zur Ausführung der inneren Urethrotomie bedient sich Verf einer Modifikation des dilatierenden Urethrotoms von Otis.

Feleki-Budapest.

Le salol au point de vue de l'antisepsie urinaire. Par VLACEOS, Paris. (*Société de Chirurgie.*)

Verf. hat experimentell die klinisch unleugbare antiseptische Eigenschaft des Salols bei Erkrankungen der Harnwege festgestellt. Als interessant ist aus den Versuchen hervorzuheben, dafs dem Salolurin die von Bouchard für gewöhnlichen Urin festgestellte toxische Wirkung abging. In 3 Fällen

Digitized by Google

von tuberkulöser Cystitis sah Verf. unter dem Gebrauche des Salols Verminderung des Bazillengehalts. Weniger beweisend erscheinen wohl die von Verf. mitgeteilten Versuche, wonach aus gonokokkenhaltigen mit Salol versetzten Urinen die Weiterzüchtung des Gonokokkus nicht gelang — bei der noch bestehenden Subtilität und Schwierigkeit der Gonokokkenzüchtung ist einem negativen Ergebnisse kein Wert beizumessen.

Die Kontraindikationen gegen den Salolgebrauch bestehen nach Verf. in allen — parenchymatösen sowohl als interstitiellen — Erkrankungen der Niere; in solchen Fällen hat Verf. zum Benzonaphthol gegriffen, dessen antiseptische Kraft allerdings eine bei weitem geringere ist.

Richter-Berlin.

Ein neues Suspensorium. Von Letzel. (*Ärztliche Rundschau* 1893, Nr. 10.)

Das Suspensorium, das Letzel in seinem Lehrbuch der Geschlechtskrankheiten (Urban und Schwarzenberg 1892) publizierte, hat er nun in der Weise abgeändert, dafs der Leibgurt wegfiel und an seine Stelle ein Traggurt tritt, der vorne über die rechte Schulter geht und unter der linken Axilla von hinten nach vorne zurückläuft. Die beiden Schenkel des Traggurtes kreuzen sich, wenn angelegt, in der Gegend des Dammes und bilden in ihrer Verlängerung die Schenkelbänder, die von hinten nach vorne die Oberschenkel umgreifen und in einer Öse des eigentlichen Traggurtes in der Höhe der Spina iliaca eingehakt werden. Den Rezipienten für das Skrotum bildet eine dreieckige Gummi- oder Trikotplatte (25 cm hoch und breit), die so in das Tragband eingenäht ist, dafs ihre Spitze mit der Kreuzung des Gurtes zusammenfällt.

Bei den grofsen Vorzügen, die das Unna-Letzel'sche Suspensorium besitzt, ist diese Modifikation zu begrüfsen, da es nun auch bei fettleibigen Personen und solchen, welche den Leibgurt nicht vertragen können, Anwendung finden kann. Nicht brauchbar ist es jedoch in dieser Modifikation für Leute, welche sich viel bücken müssen, ferner für Reiter etc. (Ref.)

Görl-Nürnberg.

Bücherbesprechung.

Reginald Harrison: Lectures of the surgical disorders of the urinary organs. Vierte Auflage, London 1893.

Der Verf., der in den letzten zwanzig Jahren eine ungewöhnlich grofse Anzahl von kleinen und grösseren Arbeiten auf dem Gebiete der Pathologie und Therapie der Harn- und Sexualorgane veröffentlicht hat und dessen Verdienste auf diesem Gebiete zweifellos bedeutend sind, hat die vierte Auflage des vorliegenden Werkes völlig umgearbeitet und erweitert (die erste Auflage zeigte 192, die vierte hat 588 Seiten) und dasselbe dadurch zu einem ziemlich umfassenden, wenn auch keineswegs vollständigen Kompendium gemacht. Um das Werk zu einem vollständigen zu machen, hätte eine eingehende Würdigung der nichtenglischen Fach-

Digitized by Google

literatur stattfinden müssen; eine solche Würdigung sucht man jedoch in dem Werke vergebens, denn wenn wir hie und da auch einige Franzosen und ganz selten einmal einen Deutschen als Autor erwähnt finden, so stehen diese vereinzelten Anführungen doch in keinem Verhältnis zu dem, was von Deutschen und Franzosen auf dem in Rede stehenden Gebiet geleistet worden ist. Wenn — um nur einige Beispiele anzuführen — bei der Behandlung der Epispadie und der Bauchblasenspalte die Namen Dieffenbach und Thiersch überhaupt nicht erwähnt sind, wenn bei Behandlung der Varicocele durch subkutane Ligatur der Name Ricord durch den von Henry Lee ersetzt ist, wenn bei der Behandlung der Strikturen der Oberländer'schen Dilatatorien nicht mit einem Worte gedacht wird, wenn endlich bei Besprechung der Cystoskopie die Verdienste Nitze's gänzlich verschwiegen und nur die von Hurry Fenwick angeführt werden, so sind dies Mängel, die, da wir eine absichtliche Uebergehung oder Unterschätzung wohl nicht voraussetzen dürfen, auf ungenügende Beschäftigung mit der ausländischen Fachlitteratur hinweisen.

Wenn wir demgemäfs dem Werk den Vorwurf einer gewissen Unvollständigkeit nicht ersparen können, so müssen wir doch andererseits eine Anzahl von Vorzügen hervorheben, die das Buch sehr lesenswert und interessant machen. Wir möchten dabei an erster Stelle die Klarheit der Diktion hervorheben, die durch die Präzision und Knappheit der englischen Partizipialkonstruktion unterstützt, den Eindruck der Sicherheit und der Beherrschung des Gegenstandes macht. Der Theorie im Allgemeinen ziemlich abhold, hält sich der Verfasser immer an das greifbar Praktische und versteht es, durch die Anführung einer aufserordentlichen Anzahl von mannichfaltigen und interessanten Krankheitsfällen das Gesagte jederzeit vortrefflich zu illustrieren und das Interesse des Lesers unausgesetzt wach zu erhalten. Wir erblicken in diesem Kunstgriff, dem auch Hurry Fenwick in seinem neuerdings erschienenen Werke (**The cardinal symptoms of urinary diseases**) bis zur Grenze des Möglichen angewendet hat, einen nicht zu unterschätzenden Vorteil des Buches und sind der Meinung, dafs es gar nicht schaden könnte, wenn auch deutsche Autoren sich entschliefsen würden auf diese Weise den oft etwas trockenen Inhalt ihrer Bücher zu einem etwas lebendigeren zu gestalten.

Das Werk beginnt mit der Besprechung der permeablen Strikturen, ihrer Diagnose und ihrer Behandlung; bezüglich der letzteren zieht der Verfasser im Allgemeinen die allmähliche und fortgesetzte Erweiterung den anderen Behandlungsmethoden vor. Es folgen dann die impermeablen Strikturen, innere und äufsere Urethrotomie, die Sectio perinealis, Blasendrainage; rücksichtlich der letzteren werden zwei sehr interessante Fälle angeführt. Das Urethralfieber entsteht nach H. durch die Resorption von toxischen Urinbestandteilen durch die verletzten Gewebe. (Wie sind dann aber die Fälle von Urethralfieber zu erklären, bei denen eine Verletzung der Harnröhre sicherlich nicht stattgefunden hat? D. Ref.)

Digitized by Google

Es folgen dann die Komplikationen der Strikturen mit syphilitischem Gumma, mit Krebs; ferner Urinabszefs, Rupturen der Urethra, Urinfisteln, weiter sodann Fremdkörper der Urethra und der Blase, Hämaturie und Tuberkulose der Harnorgane. Eine grofse Anzahl von Seiten ist der Besprechung der Erkrankungen der Prostata gewidmet. Verf. stellt hierbei eine von der bekannten Thompson'schen recht verschiedene Statistik der Prostatahypertrophie auf, denn während Thompson von 100 Männern von 60 und mehr Jahren 34 damit behaftet fand, fand Harrison 75%. Interessant ist ferner die Aufstellung einer besonderen Kategorie der Prostataerkrankungen als „gouty prostatitis", die nach den angeführten Fällen wohl als berechtigt bezeichnet werden mufs. Sehr lehrreich ist ein Fall, der den Nutzen des regelmäfsigen Katheterismns bei Prostatahypertrophie beweist. Ein älterer Herr, der nur ganz leichte Urinbeschwerden hatte, griff aus Furcht vor Verschlimmerung seines Leidens auf eigene Faust zum Katheter und führte sich ihn Jahre lang regelmäfsig jeden Tag ein. Trotz bedeutender Prostatahypertrophie blieb er bis zu seinem Tode völlig frei von Beschwerden. Es fand sich bei der Sektion, dafs durch den regelmäfsigen Katheterismus ein förmlicher, dem Kaliber des Katheters entsprechender Kanal in dem stark vergröfserten Mittellappen der Prostata sich ausgebildet hatte, durch den der Abfluls des Urins glatt von Statten gehen konnte.

Weiterhin folgt dann die Besprechung der akuten und chronischen Cystitis, Verletzungen, Steine, Tumoren der Blase, ferner Varicocele, Spermatorrhoe etc., im Ganzen ohne wesentlich neue Gesichtspunkte, aber klar und präzis behandelt.

Im Ganzen ein höchst interessantes Werk, das zu lesen sich reichlich lohnt.

Vom Harnbeschauen. Ein Beitrag zur Lehre von der Uroskopie, speziell dem Praktiker gewidmet. Von Dr. Al. Peyer. (*Correspondensblatt für Schweizer Ärzte*, 1894.)

Eine ungemein frisch und ansprechend geschriebene Skizze, die im wesentlichen Alles umfafst, was bei der makroskopischen Betrachtung des Urins sich beobachten läfst, doch hätte vielleicht noch die Konsistenz des Harns berührt und auf die verschiedenen Färbungen nach dem Gebrauch von Arzneimitteln etwas näher eingegangen werden können. Dafs der Genufs von Spargel dem Harn denselben veilchenartigen Geruch wie nach Terpentingebrauch verleihen soll, möchte Ref. als unrichtig bezeichnen, da der Harn vielmehr nach Spargelgenufs durch das in ihm vorhandene Methylmercaptan einen unangenehm scharfen, in keiner Weise an Veilchen erinnernden Geruch hat. Sehr beachtenswert ist die Bemerkung über den widerlichen, süfslich faden Geruch des Harns bei Bakteriurie. Die beigefügten Krankengeschichten erhöhen den Wert der Arbeit wesentlich und machen das Gesagte so anschaulich, dafs die Lektüre des Originals angelegentlich empfohlen werden kann. *C. Meyer-Dresden.*

Digitized by Google

Die Verhandlungen des IV. Kongresses der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft am 15. Mai 1894 in Breslau.

I. Herr Finger-Wien: **Zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Prozesses** *).

II. Herr Jadassohn-Breslau: **Zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Prozesses mit Demonstration.**

Der Vortragende gelangte im Allgemeinen zu den gleichen Resultaten wie Finger. — Seine Ausführungen schlossen mit folgenden Thesen:

1. Die Gonorrhoe ist auch nach den neueren Untersuchungen in allererster Linie eine Oberflächenerkrankung.

2. Ein Teil der als gonorrhoische Abszesse beschriebenen Gebilde beruht auf Misch- resp. Sekundärinfektionen, ein anderer Teil kommt durch Eiteransammlung in ursprünglich mit Epithel ausgekleideten Gebilden zu stande („Pseudoabszesse").

3. Jedoch giebt es zweifellos auch eine wirkliche Vereiterung von Bindegewebe in Folge von reiner Gonokokkeninvasion.

4. Die Gonokokken vermögen auch in das subkutane resp. periurethrale Gewebe einzudringen.

5. Wo immer Gonokokken und Eiterkörperchen zusammen kommen, zeigen sie grofse Neigung sich zu vereinigen; liegen die Gonokokken nur in den obersten Lagen des Epithels, so kann diese Vereinigung nur dort stattfinden, liegen sie im Bindegewebe, so geschieht sie auch innerhalb desselben.

6. Die im eigentlichen Sinne als solche anzusprechenden Metastasen speziell die Arthritiden beruhen auf reiner Gonokokkeninvasion; die Gonokokken können im ganz frischen, wie im älteren Exsudat fehlen; je reichlicher die Eiterbildung, um so leichter scheint der Nachweis der Gonokokken im Abszessinhalte zu sein. Zur Entstehung des Exsudats genügte das Vorhandensein der Gonokokken in der Synovialmembran.

7. Bei der Gonorrhoe der Bartholini'schen Drüse scheint sich die gonorrhoische Erkrankung immer auf den Ausführungsgang zu beschränken; das sezernierende Drüsenepithel scheint gegen die Invasion der Gonokokken immun zu sein, trotzdem es Cylinderepithel ist. Das Cylinderepithel der Ausführungsgänge dagegen kann von den Gonokokken invadiert werden. Bei der Gonorrhoe der Bertholin'schen Drüse kommt die Bildung von Pseudoabszessen besonders häufig vor.

III. Herr Jacobi-Freiburg i/Br.: Seine Ausführungen **„Über die metastatischen Komplikationen der Gonorrhoe"**, betrafen zunächst einige Fälle von Achillodynie bei Gonorrhoe mit chronischem

*) Der Vortrag unseres geschätzten Herrn Mitarbeiters wird in einem der nächsten Hefte des Centralblattes ausführlich als Originalarbeit erscheinen.

Digitized by Google

Verlaufe und Kachexie; während bei diesen Fällen eine bakteriologische Untersuchung nicht ausgeführt werden konnte, wurde bei einer abscedierenden Tendovaginitis des Tibialis posticus mikroskopisch der Zusammenhang dieser mit der Gonorrhoe festgestellt. Hiernach faſst der Vortragende seine Anschauungen folgendermaſsen zusammen:

1. Die von Alibert beschriebene Achillodynie ist eine echte Metastase der Gonorrhoe.

2. Bei gonorrhoischer Allgemeininfektion tritt zuweilen eine spezifisch davon abhängige Kachexie auf.

3. Die Tendovaginitis purulenta ist eine echte allein durch Gonokokken hervorgerufene Metastase der Gonorrhoe.

In der Diskussion über diese drei Vorträge berichtet

I. Herr Touton-Wiesbaden über einen Fall von Erythema multiforme bei einem gonorrhoisch affizierten Patienten, welches seinem Sitze nach der Achillessehne entsprach, an welcher Achillodynie bestanden. Die Kachexie der von metastatisch-gonorrhoischen Prozessen befallenen Patienten sei wahrscheinlich als durch Toxine entstanden zu denken. Jedenfalls seien aber alle Metastasen als lediglich durch die Gonokokken erzeugte zu erklären. Bezüglich der Differentialdiagnose hinsichtlich der Mischinfektionen legt derselbe ein mikroskopisches Präparat vor, welches nach Gram-Roux behandelt, die Gonokokken blau, die daneben vorhandenen Diplokokken rot gefärbt zeigt.

II. Herr Rosenthal macht darauf aufmerksam, daſs Renvers die Vermutung ausgesprochen habe, daſs die Achillodynie Alibert oft auf luetischer Basis beruhe.

III. Herr von Sehlen macht die vorläufige Mitteilung, daſs er die Färbungsfrage der Gonokokken betreffend, sehr befriedigende Resultate durch Anwendung von Mischungen von roten und grünen Anilinfarbstoffen gemacht habe.

IV. Herr Wertheim kann die Angaben Fingers, daſs die Gonokokken nicht bloſse Oberhautparasiten seien, sondern auch in das Bindegewebe eindringen und dort entzündliche Prozesse, ja reine Abszesse erregten, nur bestätigen. Die Anschauung Finger's, daſs die gonorrhoische Sekretion bei Fiebernden deshalb versiegt, weil die Gonokokken bei Temperaturen von 40—42° zu Grunde gingen, standen seine Beobachtungen entgegen, da bei Ausführungen des Plattenverfahrens die kurzdauernde Erwärmung der Agarnährboden behufs Erhaltung seines flüssigen Zustandes auf 40—42 ja 45° und 2stündiger Einwirkung seitens der Gonokokken anstandslos vertragen würde. Im fiebernden Organismus aber kämen seiner Ansicht nach toxische Produkte zur Wirkung, welche sich schädlich resp. entwicklungshemmend („ablehnend") gegen die Gonokokken verhielten. Die Behauptung Finger's, daſs die bei Mischinfektionen vorhandene Symbiose von Streptokokken und Gonokokken nur eine temporäre sei, werde durch die mikroskopischen Befunde an seinem gynäkologischen Materiale bestätigt. Die im Pyosalpinx im Oophoritis-

Digitized by Google

eiter nachweisbaren Bakterien erwiesen sich als reine Gonokokkenkulturen in echten Abszessen.

Zur Frage des sogenannten latenten Trippers teilt er mit, dafs man von einer Abschwächung der Virulenz im Laufe der Zeit nicht sprechen könne, nur von einer gewissen Anpassung, Gewöhnung des Gewebes an den gleichen Reiz. Wenn man von einem chronisch-gonorrhoischen Individuum A Gonokokkenreinkulturen anlege und wieder auf dasselbe Individuum zurückimpfe, erfolgt keine merkliche Reaktion der Schleimhaut. Gonokokken derselben Kultur auf ein anderes Individuum B übertragen, erzeuge bei diesem dagegen eine akute Gonorrhoe. Impft man nun von dem Sekrete des B auf A zurück, entsteht nunmehr auch bei diesem eine akute Gonorrhoe durch die Gonokokken, die eigentlich von ihm herkommen, aber durch das Passieren eines neuen Nährbodens auch für ihn wieder virulent geworden sind. Zur Illustration dieses Verhaltens, welches besonders in der Ehe soziale Bedeutung erlange, dient folgender sich häufig wiederholender Fall: zuerst wird die Ehefrau von ihrem Gatten gonorrhoisch infiziert, der selbst schon lange nichts mehr von seiner Gonorrhoe bemerkt hatte, ja sich vielleicht für vollständig gesund hielt. Nun empfängt er die durch den zweiten Nährboden für ihn wieder gefährlich gewordenen Gonokokken zurück und erfährt wieder die Symptome einer neuen Gonorrhoe. Durch den wiederholten, fortwährenden Austausch zwischen den Gonokokken beider Ehegatten kommt es aber im Laufe der Zeit ebenfalls zu einer Abschwächung der Virulenz und eventuell einem damit verbundenen Schwinden aller akuten resp. subjektiven Symptome bei beiden Ehegatten.

V. Herr Neisser dankt dem Vorredner für die vorzügliche Darstellung seiner hervorragenden Untersuchungen. Bezüglich der Metastasenfrage, fügt er hinzu, seien noch nicht alle Fälle aufgeklärt, da die Impfungen Bumms alle an Moribunden gemacht seien, so wäre anzunehmen, dafs die Häufigkeit der von ihm beobachteten arthritischen Metastasen auf die bei diesem Versuchsmateriale bestehende abnorm geringe Widerstandsfähigkeit zurückzuführen sei. Hinsichtlich des Verhaltens der Gonokokken gegen höhere Temperaturen scheinen ihm die Angaben Finger's und Wertheims nicht unverträglich, denn Wertheim setzt zwecks des Kulturverfahrens die Gonokokken nur für kurze Zeit einer höheren Temperatur, als ihnen sonst gedeihlich, aus, schafft ihnen in der Folge aber die denkbar günstigsten Entwicklungsbedingungen. Finger's Beobachtungen beziehen sich dagegen auf Versuche, bei welchen die Gonokokken unter dem Einflusse andauernd schlechter Entwicklungsbedingungen zu Grunde gingen, resp. in Schranken gehalten wurden.

VI. Herr Finger gibt an, dafs er seine Resultate über das Verhalten der Gonokokken dahin präzisieren könne, dafs dieselben gegen höhere Temperaturen 45° 2 Stunden lang, 42° 12 Stunden, 39° 24 Stunden lang ausgesetzt werden können, ohne zu Grunde zu gehen. Wie bei den

Digitized by Google

widerstandslosen Todeskandidaten, erzeuge der Gonokokkus bei Kindern leicht eitrige Arthritiden, während bei Erwachsenen nur gelegentlich der Gelenkprozess in Ankylosierung auslaufe.

VII. Herr Schäfer hat ebenfalls Versuche über die Resistenzfähigkeit der S. gegen höhere Temperaturen von 40—42° angestellt, welche eine Widerstandsfähigkeit derselben für mehrere Stunden ergaben. Das spricht aber nicht gegen die Folgerungen Finger's aus den Beobachtungen Fiebernder. Denn das andauernde Fieber ist ein kulturverhinder Moment, hohe Temperaturen sind kulturtödtende Faktoren.

VIII. Herrn Neuberger ist kein Fall von chronischer Gonorrhoe vorgekommen, in welchem eine von ihrem Gatten infizierte Frau die Infektion auf diesen wieder zurück übertragen habe. Worauf ihm

IX. Herr Wertheim entgegnet, dafs dies auch nicht notwendigerweiser immer der Fall sein müsse. Jedenfalls stimme seine Angabe, dafs oft Männer ohne Symptome ihrer früheren Gonorrhoe in die Ehe gingen und im weiteren Verlaufe derselben gelegentlich akute Symptome durch Reinfektion seitens ihrer Frau bekämen.

X. Herr Petersen kann die Anschauungen Wertheims durchaus bestätigen. Die empirische Erklärung des nur gelegentlichen Vorkommens solcher vice-versa-Infektionen könne man daraus entnehmen, dafs auch die akute Gonorrhoe nicht immer infiziere. Seine Versuche mit heissen Wasserinjektionen 55° C. bei Gonorrhoe seien ohne Erfolg bei der akuten Form geblieben, wahrscheinlich wegen zu geringer Andauer der thermischen Einwirkung.

XI. Herr Neisser macht darauf aufmerksam, dafs man nicht entscheiden könne, ob ein Rezidiv bei dem Manne vorliege oder eine Reinfektion von der Gattin.

XII. Herr Casper berichtet im Anschlusse an Wertheim über einen einschlägigen Fall seiner Praxis. Ein Ehemann infiziert sich aufserehelich und überträgt die Gonorrhoe auch auf seine Frau. Der Mann wurde von C., die Frau von einem Gynäkologen behandelt. Der Mann wurde von C. nach Beendigung der Kur als geheilt entlassen, erhielt aber die Weisung, den coitus conjugalis vorläufig nur mit Kondom auszuüben. Die Frau war inzwischen auch als angeblich geheilt aus der Behandlung des Gynäkologen entlassen. Während des ersten Jahres wurde der Verkehr unter Beobachtung von präservativen Mafsregeln vollzogen, ohne dafs irgend ein Symptom der ehemaligen Gonorrhoe bei einem der beiden Gatten wieder aufgetreten wäre. Als nun zum ersten Male der Koitus ohne Kondom vollzogen wurde, trat bei dem Manne wieder eine floride Gonorrhoe auf.

XIII. Herr Finger weist darauf hin, dafs für die Entscheidung der Frage der Recrudescenz oder Neuinfektion eventuell noch die Immunität angezogen werden könne. Alle seine Inokulationsversuche, von denen er drei an chronischen Gonorrhoikern mit Gonokokken, zwei an solchen

Digitized by Google

ohne Gonokokken ausgeführt habe, hatten positive Ergebnisse geliefert, so dafs also von einer Immunität keine Rede sein könne.

XIV. Herr Lang hat einen metastatischen Abszess des Handrückens bei einem Gonorrhoiker beobachtet.

XV. Herr Löwenhardt betont Herrn Neuberger gegenüber, dafs man wohl unterscheiden müsse zwischen chronischer Gonorrhoe und chronischer Urethritis. Besonders für Ehekandidaten müsse man die Forderung exakter und wiederholter mikroskopischer Untersuchungen eventuell nach vorausgegangener künstlicher Provokation von Sekret betonen.

II. Diagnose und Therapie der Gonorrhoe.

A. Zur Endoskopie und mechanischen Behandlung der chronischen Gonorrhoe sprachen:

I. Herr Grünfeld-Wien: **Die endoskopische Behandlung der Tripperformen nebst Bemerkungen über die mechanische Behandlung derselben im Allgemeinen.** Die Ausführungen des Vortragenden wurden in folgenden Sätzen zusammengefasst:

1. Die endoskopische Untersuchung der Harnröhre erfolgt am zweckmäfsigsten mittels der einfachen, jedem Arzte zugänglichen Methode.

2. Die reflektorische Behandlung, wie sie bei der Laryngoskopie etc. gehandhabt wird, ist der direkten, nur mittels komplizierter Vorrichtungen zu erlangenden Beleuchtung der Harnröhre vorzuziehen.

3. Bei der okularen Inspektion der Harnröhre erlangt man die verläfslichsten Anhaltspunkte bei möglichst geringer Veränderung des natürlichen Zustandes derselben. Daher ist die maximale Ausdehnung des Kanals zu vermeiden.

4. Die Abbildung endoskopischer Sehfelder soll, wie die Demonstration vornehmlich die Einzelbilder möglichst naturgetreu in's Auge fassen. Kombinationsbilder erheischen die vorhergehende Feststellung von solchen Einzelbildern.

5. Sowie der vorbulböse Teil der Harnröhre mufs auch die pars posterior behufs genauerer Diagnose der endoskopischen Unterordnung zugeführt werden. Einfache gerade Instrumente reichen da vollkommen aus.

6. Der endoskopischen Diagnose hat die chemisch-mikroskopische Analyse voraufzugehen.

7. Diffuse Urethritisformen sind nur ausnahmsweise Gegenstand der endoskopischen Behandlung. Eine Abortivheilung ist mittelst derselben nicht zu erzielen.

8. Cirkumskripte Urethritisformen sind den Medikamenten in solider oder flüssiger, wohl auch in Pulverform zugänglich, welche nach strengen Indikationen gehandhabt werden.

9. Ebenso können auf endoskopischem Wege instrumentale Vorrichtungen verschiedener Art, Galvanokaustik, Elektrolyse etc. zu lokaltherapeutischen Zwecken verwendet werden.

Digitized by Google

10. Zur Unterstützung der endoskopischen Behandlung dienen die diversen Methoden mechanischer Behandlung: Irrigationen der vorderen und tiefen Harnröhre, die Sondenkur, Kühlsonde etc. mit Instrumenten, die der natürlichen Weite der Harnröhre entsprechen.

11. Die Einführung von Medikamenten intensiverer Wirkung mit Hilfe von Sonden, glatt oder gefurcht, von löslichen Stäbchen oder medikamentösen Bougies, von Porte-remèdes etc. kann nur empfohlen werden, wenn vorher auf endoskopischem Wege der Sitz der Krankheit festgestellt wurde.

12. Anatomische Vergleiche und endoskopisch durchgeführte Experimente lehren, dafs der Sitz von Krankheiten in der Harnröhre mit dem Tastsinne allein nur ungenau zu bestimmen ist.

13. Ebenso wird nur der endoskopische Befund der Mucosa Urethrae den Ausschlufs gewisser Heilmittel oder Methoden erforderlich machen.

2. Herr Casper-Berlin: **Zum Kapitel der Urethroskopie.**

Vortragender erörtert zunächst die Grenzen der Leistungsfähigkeit des Endoskopes. Man kann vermittelst dieses die verschiedensten Epithelialveränderungen bis zur Psoriasis mucosae, papillomatöse Geschwülste, ulcera mollia und dura mit Sicherheit konstatieren. Nicht einverstanden kann er sich mit den Auslegungen erklären, welche Oberländer aus seinen durch das Endoskop gewonnenen Bildern entnehme. Derselbe gehe zu weit, wenn er aus den wechselnden Faltungs- und Streifungsverhältnissen der Mucosa Schlüsse auf den Grad der Infiltration (Annahme eines weichen oder harten Infiltrates) zöge, da diese Verhältnisse individuell schwankende seien. Ferner könne man nicht die Schlüsse billigen, welche Ob. sich aus dem endoskopischen Befunde der Mucosa hinsichtlich des pathologisch-anatomischen Zustandes des submucösen und bindegewebigen Anteiles konstruiere. Dieses sei ebenso verfehlt, als einen subkutanen Tumor aus dem Zustande der darüber gelagerten Haut diagnostizieren zu wollen. Daher könne er nicht die von Ob. theoretisch konstruierte Einteilung der harten Infiltrate in solche von geringer, mittlerer und stärksten Mächtigkeit anerkennen. Um so mehr freue er sich, das grofse Verdienst Ob. hervorheben zu können, welches sich derselbe um die Erkennung und Beschreibung der trockenen Formen der Epithelialveränderungen und die Klarstellung der Frage der Granulationen erwarb. Wie Grünfeld, könne er die Aufstellung von Kombinationsbildern endoskopischer Befunde, wie Oberländer sie in seinem Lehrbuche gebe, nicht billigen, zulässig seien nur Einzelbilder, wie er solche, durch sein Instrument gewonnen, zirkulieren lasse. Bei Strikturen sei die Endoskopie vollständig überflüssig, für die Urethra posterior nur unter bestimmten Bedingungen ausnahmsweise statthaft.

Den zweiten Gegenstand der Casper'schen Ausführungen bildete die Instrumentenfrage. Das Oberländer'sche Instrumentarium ist seines Erachtens nicht mustergültig. Einmal verändere die Anwendung zu weiter Tuben das Bild, indem es die Schleimhaut anämisiere; anderer-

Digitized by Google

seits werde durch die vesikal-plazierte Lichtquelle und die damit verbundene Wärmeproduktion eine schnelle Temperaturerhöhung um 20° + geschaffen, welche den natürlichen Glanz der Mucosa vermehren und die Injektionsröte steigern. Aufserdem käme es bei dem genannten Instrumente häufig zu Verbrennungen der vorliegenden Schleimhautpartie (lebhafter Widerspruch!), oder man werde durch die unangenehmen Wärmesteigerungen zu Unterbrechungen des Stromes gezwungen etc. (erneuter lebhafter Widerspruch!). Alle diese Nachteile fielen bei seinem Instrumente fort, welches nunmehr von ihm demonstriert wird.

Anm. des Referenten. Die Ausführungen des Redners imputieren Oberländer gewissermafsen die Inanspruchnahme des Vermögens durch die Schleimhaut hindurch in die tieferen Gewebe hineinblicken zu können; in der That schliefst Ob. aber teils aus dem Widerstande, der sich jeweilig bei dem Einführen der Tuben verschiedener Gröfse fühlbar macht, teils aus dem Verhalten des Trichters (cf. pag. 92 d. Lehrbuches), drittens aus dem Vorhandensein von Narben seiner Erklärung (l. c.) auf den Infiltrationsgrad. Niemals machte Ob. den Anspruch auf einen vollen wissenschaftlichen Wert seiner Einteilung, sondern betont selbst die Relativität der Grenzen, deren Bestimmung aber doch praktisch notwendig sind. Weshalb Casper bei den „Strikturen" nicht endoskopieren will, ist logisch nicht einzusehen, da diese auf demselben Substrate sich aufbauen, wie die ihnen vorangehenden Infiltrationsgrade. Ob. und seine Schüler endoskopieren, um einen Anhalt für die einzuschlagende, eine Kontrolle für die eingeschlagene Therapie zu haben, Rezidive zu erkennen u. s. w. Nirgends giebt das Lehrbuch Ob.'s einen Anlafs zu so hinkenden Vergleichen, wie derjenige C's. von dem Tumor und der Haut über demselben. Bei Entzündungen der Harnröhre spielen sich bekannte pathologisch-anatomische Prozesse ab, welche ihr jeweiliges Spiegelbild auf der Oberfläche wiedergeben. Wie alle Einwürfe C.'s gegen die wissenschaftliche Stellung Ob. wohl nur mit einer ungenügenden Lektüre seines Lehrbuches zu erklären sind, so seine dem Instrumentarium gemachten Einwürfe, die ja zum Teil sofortige lebhafte Widerlegung fanden, mit einer nicht genügenden Beschäftigung mit demselben.

3. Herr Kollman-Leipzig: **Harnröhrendilatator mit vier Branchen.** (Demonstration.)

„Durch vierarmige Dilatatoren wird der auf die Harnröhrenwandung ausgeübte Druck gleichmäfsiger verteilt als durch zweiarmige. Vierarmige Dilatatoren gleichen darin mehr der gewöhnlichen zylindrischen Metallsonde. Die Branchen des neuen vierarmigen Dilatators öffnen sich im Gegensatz zu anderen schon bekannten vierarmigen Dilatatoren einander parallel. Sie sind durch Stäbchen von einer Mittelaxe aus gestützt, sodafs sie bei dem Gebrauche durch die Spannung der Harnröhre nicht zusammengedrückt werden können. Bei den anderen schon bekannten vierarmigen Dilatatoren, deren Branchen stützende Stäbchen nicht besitzen, geschieht letzteres sehr leicht. Daher ist dieses neue Instrument

Digitized by Google

auch widerstandsfähiger, als jene. Dasselbe wird auch von empfindlicheren Patienten besser vertragen. Verfertiger ist C. G. Heynemann in Leipzig."

4. Herr Löwenhardt-Breslau:

a. Zur Endoskopie der pars posterior urethrae.

Da alle bisherigen Instrumente, die mit reflektiertem Lichte optisch, das Oberländer-Nitzé'sche wegen Entstehung von Dampfwolken bei der unvermeidlichen Berührung mit Flüssigkeiten ungenügende Bilder liefern, beide Methoden aber durch Anwendung gerader Tuben Schmerzen bei der Einführung verursachen, hat L. ein physiologisch gekrümmtes Urethroskop für die pars post. konstruiert, welches am Krümmungswinkel ein offenes Fenster besitzt, auf welches von dem in der Blase liegenden Katheterstück das Licht von einem kleinen Glühlämpchen fällt. Die Blase dient somit als natürliches Kühlreservoir für die Lampe, welche aufserdem von einer Isolirkapsel umgeben ist.

b. Zur Frage der gonorrhoischen Striktur.

Statistische Nachforschungen haben ihm ergeben, dafs der Prozentsatz wirklicher Strikturen im Anschlusse an chronische Gonorrhoe bei weitem geringer wäre, als dafs die Ausdehnung der Dilatationsbehandlung auf alle chronischen Fälle als strikturenverhindernd gerechtfertigt wäre. Auch die Lehre der sogenannten weiten Strikturen werde durch eine berechtigte Kritik an der Urethrometrie erschüttert. Die durch den Urethrometer (Otis) erzielten Resultate wären, als von dem relativen Faktor der zufällig bei der Messung aufgewendeten Kraft des Arztes abhängig, unsichere und differente.

5. Herr Lohnstein-Berlin: **Erfahrungen über die Behandlung der infiltrierenden Urethritis mit Spüldilatatoren.**

1. Die Spüldilatatoren bezwecken die Zerteilung der Infiltrate, sowie die Eröffnung verstopfter Drüsenmündungen durch Zugwirkung. — Durch die gleichzeitig erfolgende medikamentöse Spülung wird die Mobilisierung und Beseitigung der Sekrete, sowie eine kauterisierende oder adstringierende Einwirkung auf die Schleimhautoberfläche bewirkt.

2. Die Instrumente sind daher indiziert:

a) in allen Fällen von chronischer, infiltrierender Urethritis, bei denen der Nachweis des Bestehens mehr oder weniger zirkumskripter Infiltrate erbracht werden kann,

b) in allen Fällen von strikturender Urethritis, in welchen sich die Striktur noch nicht im Stadium regressiver Veränderungen befindet.

3. Kontraindiziert sind die Spüldilatatoren in allen den Fällen, in welchen bereits regressive Veränderungen auf der Harnröhrenschleimhaut Platz gegriffen haben.

(Kallöse Striktur, bindegewebige Schwiele.)

In der Diskussion über vorstehende Vorträge erklärte

1. Herr Kulisch-Halle, als Schüler sowohl von Grünfeld und Kollmann kenne er beide Methoden der Endoskopie mit reflektiertem

Digitized by Google

Lichte und der direkten Beleuchtung nach Oberländer, doch müsse er die Leistungen der letzteren als weit über diejenigen der ersteren hinausgehende bezeichnen. Verbrennungen kommen bei richtiger Handhabung nicht vor. Die von Herrn C. erwähnte störende Wärmeentwicklung wird von den Patienten überhaupt nicht empfunden.

2. Herr Finger. Es ist bedauerlich, dafs gerade Oberländer, welcher sich das gröfste Verdienst um die rationelle Behandlung der Harnröhreninfiltrate durch Einführung einer brauchbaren Dilatationstherapie erworben, selbst diese Methode wieder in Mifskredit bringt, indem er dieselbe seiner neuesten Veröffentlichung nach zu frühzeitig anwendet. Man darf nicht dilatieren, solange noch polynucleare Zellen das Infiltrat bildeten; erst wenn nur monucleare vorhanden waren, welche anzeigten, dafs das Infiltrat die Neigung zeige, in Bindegewebe sich umzuwandeln, dürfe man damit beginnen. Vorher habe diese Therapie nur eine gesteigerte Entzündung mit erhöhter Schwellung und eventueller Abszefsbildung zu Folge.

Anm. des Ref. Vorstehende Ausführungen entbehren eines sachlichen Untergrundes und beruhen auf ungenauem Studium des Zülzer'schen Handbuches. Hier heifst es in Dr. F. M. Oberländer, Die chronischen Erkrankungen der männlichen Harnröhre: Abteilung III pag. 261 wörtlich: „Geeignet (d. h. zur Dilatationsbehandlung) sind alle diejenigen Fälle, welche nach 3—4monatlicher Andauer noch keine ausgesprochene Tendenz zur Heilung zeigen. Stabsarzt Dr. Sedlmayer (Strassburg i/E.) dilatiert häufig bereits 6—8 Wochen nach aufgetretener Infektion und glaubt damit gute Erfolge zu haben, wobei immer vorausgesetzt ist, dafs die akuten Entzündungserscheinungen bereits verschwunden sind etc." Praktisch dürften sich also die Anforderungen Ob.'s mit denen Fingers vollständig decken.

3. Herr Casper: Das Nitze-Oberländer'sche Instrument pafst nicht für die Urethra. Dafür spricht auch der Umstand, dafs Nitze selbst dasselbe nicht brauche, sich auch niemals wieder litterarisch über dasselbe geäufsert habe. Die Temperaturerhöhung sei zwar für den Patienten nicht zu bemerken, beeinflusse aber den Tonus der Blutgefäfse. Übrigens müsse das Instrument nach dem Erfinder das Nitze'sche heifsen.

4. Herr Scharff: Grünfeld führe besonders die Bedürfnisse des praktischen Arztes ins Feld für seine einfachen Instrumente. Es erfordere jedoch seines Erachtens, um überhaupt mit den Grünfeld'schen Apparaten sehen zu lernen, jahrelange Übung, während man mit dem Oberländer'schen Urethroskope sofort klare Bilder erhalte.

5. Herr Wossidlo: Die von Kollmann durch das O.'sche Instrument gewonnenen Photogramme sind der objektive Beweis für die aufserordentliche Leistungsfähigkeit desselben.

6. Herr Kollmann: Über die Vorzüglichkeit des einen oder des anderen Instrumentes lasse sich in Debatten nicht streiten; dazu brauche

Digitized by Google

man Vergleiche von Patienten. Fest stehe nur das eine, dafs die Methode Grünfeld's weit übertroffen sei von den bekannten Instrumenten Nitze-Oberländer's, Görl's, Lang's, Casper's u. s. w. Das Casper'sche Instrument sei verwendbar; er selbst benütze es in letzter Zeit ebenfalls hie und da. Bei Anwendung von weiten (ca. 25,27 Charr. und höher) und nicht zu kurzen Tuben erhalte man damit brauchbare Bilder; wenn man genötigt ist, enge und lange Tuben anzuwenden, sei das Nitze-Oberländer'sche Instrument aber vorzuziehen. Wie er persönlich von Nitze erfahren habe, halte auch dieser heute noch sein Instrument für das am meisten leistungsfähige. Übrigens erscheine es doch wohl gerechtfertigt, bei der mit eingeführtem Licht arbeitenden Methode zu dem Namen Nitze's auch den von Oberländer hinzuzufügen, da ja Oberländer derjenige gewesen sei, der das Nitze'sche Instrument zuerst hauptsächlich bei der Gonorrhoe methodisch anwandte und dasselbe durch eine grofse Anzahl von Veröffentlichungen in weiteren ärztlichen Kreisen bekannt machte.

7. Herr Neisser: Jeder bekommt mit dem Instrumente resp. der Methode die besten Resultate, mit welchen er sich am besten vertraut gemacht hat.

8. Herr Casper erkennt die loyale Stellungnahme Kollmann's betreffs der Instrumentenfrage dankend an.

Schlufs der Diskussion über diesen Teil.

B. Diagnose der Urethritis posterior.

Wegen schon allzu vorgerückter Zeit kommt von den vier angemeldeten Vorträgen nur einer zur Diskussion.

Herr Petersen-Petersburg: **Spermatocystitis als Komplikation der Urethritis.**

Von allen Komplikationen der Urethritis ist in den Lehrbüchern am wenigsten berücksichtigt die Entzündung der Samenbläschen. Schon die Lage der vesiculae seminales wird meistens falsch angegeben. Bei entzündlichen Vergröfserungen sind dieselben leicht per anum zu palpieren. Über die Häufigkeit des Vorkommens der Spermatocystitis schwanken die Angaben wegen mangelhafter anatomischer Untersuchungen. Vor zwölf Jahren habe er einen Fall von eitrigem Durchbruche in das Peritonäum mit letalem Ausgange beobachtet. Bei einem anderen Falle trat am 9. Tage nach der Infektion blutiger Urin auf, am 18. Tage Epididymitis linksseitig und akute Prostatis. Oberhalb der Prostata waren die vesiculae seminales als festweiche, kugelige Tumoren zu fühlen. Auf Eisbehandlung ging ihre Schwellung wieder zurück. Seine Schlufsfolgerungen gehen dahin, dafs

1. die Spermatocystitis viel häufiger vorkommt, als man gewöhnlich annehme. In ca. 4% seines Beobachtungsmateriales, während er an Prostatitiden 10% bei seinen privaten, 20% bei seinen poliklinischen Klientel konstatiert habe.

Digitized by Google

2. Es sei deshalb rechtzeitig in allen Fällen von Urethritis posterior per anum die Exploration der vesiculae seminales vorzunehmen.

In der Diskussion bemerkt

1. Herr Lang: Epididymitis und Spermatocystitis werden zusammen nicht selten beobachtet, wie ja denn dieser Weg, den die Infektion nehme, auch der natürliche sei. Vereiterungen der Samenblasen sind sehr selten. Oft findet sich eine Spermatocystitis, wenn subjektiv gar keine Symptome vorgelegen haben.

2. Herr von Sehlen hat wiederholt durch seine Expressionsmethode Mikrokokken im Sekrete der vesiculae seminales gefunden.

3. Herr Neisser untersucht ebenfalls die vesiculae seminales und bestätigt das häufigere Vorkommen der Spermatocystitis.

4. Herr Kollmann nimmt regelmäfsige Untersuchungen der Prostata und Vesiculae seminales vor. Vermittelst der Expressionsmethode gewinne man aber oft wider Willen das Sekret beider Organe zugleich. Bezüglich der Differentialdiagnose zwischen Katarrh der Prostata und der Samenblasen erinnert er an einen schon früher von ihm beschriebenen histologischen Befund, der selbst dann, wenn Spermatozoen im ausgedrückten Sekret fehlen, auf die Samenblasen hinweist. Es ist das ein eigentümliches Substrat, das bald als faserige Grundsubstanz erscheint, bald zu den sonderbarsten Gebilden, Keulen, Kugeln u. s. w. anschwellt.

Von den wegen Zeitmangels ausgefallenen Vorträgen mögen hier nur die Resumées folgen.

Koch: **Die Diagnose und Häufigkeit der Urethritis post. gonorrh.**

1. Die von Lohnstein angegebene Ausspülungsmethode ist vom theoretischen Standpunkte aus als ein Fortschritt zu begrüfsen, wenngleich auch sie nicht frei von Fehlerquellen ist.

2. Die mit derselben erhaltenen Resultate unterscheiden sich aber nicht wesentlich von den mit den bisherigen Methoden gewonnenen, wenn die letzteren in vorschriftsmäfsiger Weise angewendet werden.

3. Die Diagnose einer gonorrhoischen Urethritis posterior darf nur durch den Nachweis von Gonokokken im Sekret der Urethra posterior gestellt werden.

4. Denn es giebt eine Urethritis posterior, bei welcher der Gonokokkennachweis nie zu erbringen ist, auch bei zum ersten Male Infizierten.

5. Die Urethritis post. gonorrhoica konnte bei uns in 60—70% aller Fälle von Gonorrhoe konstatiert werden.

6. Die Differenzen, welche zwischen den Untersuchungsresultaten Kollmanns und denen der meisten anderen Autoren, speziell Jadassohns vorhanden sind, beruhen zum Teil auf der Verschiedenheit des Materials, zum Teil wohl auch auf der Verschiedenheit der angewendeten Methoden.

Digitized by Google

Putzler: Mitteilungen über die Beteiligung der Prostata an dem gonorrhoischen Prozess der Urethra.

Die Prostatitis ist zumeist eine direkte Folge des Übergreifens des in der Urethra posterior etablierten gonorrhoischen Prozesses auf die Prostata, denn

1. entwickelt sich die akute Prostatitis im direkten Anschluſs an eine Urethritis gonorrhoica posterior, ohne irgend eine andere nachweisbare Ursache,

2. lassen sich ziemlich häufig in akuten wie chronischen Fällen in dem durch Massage resp. die 3. Harnprobe gewonnenen Prostata-Sekret typische Gonokokken nachweisen

Daher ist erforderlich

1. die Prostata und ihr Sekret möglichst bei jeder Gonorrhoea posterior zu untersuchen,

2. muss versucht werden, hauptsächlich durch Massage das gonokokkenhaltige Sekret aus der Prostata und durch Urinlassen oder Spülungen aus der Urethra zu entfernen. (!)

Schäffer: Zur Diagnose der Urethritis posterior.

1. Bei der von Jadassohn empfohlenen Ausspülung der Urethra gelangt bei richtiger Ausführung nur in sehr seltenen Fällen (etwa 7 %) die Flüssigkeit in die Blase. (Bei zu hoch hängendem Irrigator dagegen geschieht dies häufig z. B. bei einer Höhe von 1,60 m schon in mehr als 35 %.

2. An Sicherheit gewinnt die Methode, wenn der Patient vor der Ausspülung mit einer Farblösung (z. B. Karbolfuchsin) einspritzt, weil in manchen Fällen das Sekret selbst bei lang fortgesetzter Spülung nicht vollständig aus der Urethra entfernt wird, wie dies durch Zurückbleiben rot gefärbter Flocken nach der Ausspülung bewiesen wird.

3. Bei der Injektion in die weibliche Urethra gelangt grösstenteils die Flüssigkeit in die Blase, selbst wenn die Spritze nur 1 cbcm fasst.

Chotzen: Alumnol ein Antigonorrhoicum.

1. Alumnol tötet Gonokokken in der Kultur.

2. Alumnol wirkt auf Gonokokken in der menschlichen Harnröhre und im Uterus hemmend, sowohl in Bezug auf das Grössen-Wachstum als auf die Vermehrung.

3. Alumnol vermag durch seine adstringierende Eigenschaft in der geeigneten Konzentration die nach Verschwinden der Gonokokken noch bestehenden Entzündungserscheinungen zu beseitigen.

Schäffer: Über die Bedeutung der Silbersalze für die Therapie der Gonorrhoe.

1. Die Forderung nur antiseptische Lösungen bei der Behandlung der Gonorrhoe anzuwenden muss besonders betont werden mit Rücksicht auf die Thatsache, daſs bei der Injektion mit der Trippersprize die Flüssigkeit häufig in die Urethra posterior gelangt.

Digitized by Google

2. Klinische Erfahrung sowohl wie experimentelle Versuche ergeben, dafs von allen Injektionsmitteln in der anwendbaren Konzentration die Silberlösungen die stärkste antigonorrhoische Kraft besitzen.

3. Die Notwendigkeit des frühzeitigen Beginns der antigonorrhoischen Therapie bleibt bestehen selbst für den Fall, dass die Gonokokken die Fähigkeit besitzen sollten unter gewöhnlichen Verhältnissen nicht nur in die tieferen Epithelschichten, sondern auch ins Bindegewebe vorzudringen. Es wäre dies vielmehr gerade unter den letzteren Umständen besonders wichtig, um damit der Verbreitung der Gonokokken in der Fläche und damit auch ihrer Tiefenwanderung und allen damit verknüpften lokalen wie allgemeinen Komplikationen vorzubeugen.

4. Die Behandlung der Gonorrhoe mit schwachen Arg.-Lösungen ist auch im allerfrühesten Beginn fast ausnahmslos durchführbar.

5. Das Äthylendiaminsilberphosphat (Argentamin) ist mit Bezug auf antigonorrhoische Kraft und Tiefenwirkung einer gleichprozentigen Arg. nitr.-Lösung überlegen.

6. Auch in der Praxis hat sich das Argentamin als sehr brauchbares Antigonorrhoicum erwiesen, besonders bei hartnäckigem, der sonstigen Therapie nicht weichenden Gonorrhoen. Seiner Reizwirkung wegen ist die Kombination mit entzündungswidrigen Mitteln (Alumnol, Ichthyol) empfehlenswert.

Schäffer und Steinschneider: **Widerstandsfähigkeit der Gonokokken gegenüber Desinfektionsmitteln und anderen Schädlichkeiten.**

1 Die Abtötung von Gonokokkenkulturen erfolgt (bei der von uns verwandten Versuchsanordnung: Aufschwemmung der Bakterien in verdünntem, menschlichem Blutserum) durch Argent.-Lösungen früher, als durch die übrigen für die Gonorrhoebehandlung empfohlenen Mittel, wie Sublimat, Ichthyol, Alumnol, Zinc. sulfur., Zinc. sulfo-carbolic., Tannin in der für die Therapie anwendbaren Konzentration. Ebenso wird Serumagar durch die beim Übergiefsen mit verdünnten Argentumlösungen entstehenden Verbindungen zu einem für Gonokokken ungeeigneten Nährboden, während dies bei den anderen hierauf geprüften Mitteln (Sublimat, Ichthyol, Alumnol, Zinc. sulfur.) wenig oder gar nicht der Fall ist.

2. Der Urin von Personen, welche reichliche Dosen von Copaivbalsam und Natr. salicyl. erhalten hatten, zeigte keine nennenswerten desinfizierenden oder entwicklungshemmenden Eigenschaften gegenüber den Gonokokken.

3. Gonokokken bleiben im Wasser, ebenso beim Eintrocknen mehrere Stunden lang entwicklungsfähig. *Scharff-Stettin.*

Digitized by Google

Ein durch Kastration erfolgreich behandelter Fall von Prostatahypertrophie.

Von C. R. MEYER und F. HAENEL, Dresden.

Bisher wurden in der Literatur nur eine ganz geringe Anzahl von Fällen beschrieben, in welchen die Beschwerden der Prostatahypertrophie durch die Kastration erfolgreich beeinflufst worden sind und es erscheint demnach von gröfserem allgemeinen Interesse, einen derartigen besonders günstig verlaufenen Fall zu veröffentlichen.

Herr A. P., 70 Jahre alt, bisher durchaus gesund und kräftig, litt an beträchtlicher Prostatahypertrophie kompliziert durch eine starke ammoniakalische Cystitis. Die Prostata war vom Rektum aus als glatte, gleichmäfsig harte Geschwulst von der Gröfse einer Mannesfaust zu fühlen; eine deutliche Abgrenzung der einzelnen Lappen war nicht zu erkennen. Da die vorhandenen erheblichen Beschwerden — starker, schmerzhafter, besonders nächtlicher Urindrang, Fieberbewegungen, Schlaflosigkeit, Appetitmangel — durch die angewandten Palliativmittel nur wenig beeinflufst werden konnten, eine regelmäfsige Behandlung der Blase mit Ausspülungen durch grofse Schwierigkeit und Schmerzhaftigkeit des Katheterismus beeinträchtigt und Selbstkatheterismus von Seiten des Patienten behufs Entleerung des 120 bis 150 ccm betragenden Residualharns aus demselben Grunde unthunlich war, so wurde dem Patienten als ultima ratio die Kastration vorgeschlagen und nach Lage der Sache bereitwilligst acceptiert.

Am 16. Mai 94 wurde die doppelseitige Kastration ausgeführt. Die Heilung verlief glatt und fieberlos.

Am 24. Mai liefs sich bereits ein geringes Zurückgehen der Prostata konstatieren, am 31. Mai war dieselbe um $^1/_3$ ihres früheren Volumen zurückgegangen und wesentlich weicher geworden; bei einer Untersuchung am 3. Juli zeigte sie sich um $^2/_3$ verkleinert und war am 25. Juli von nahezu normaler Gröfse.

Bereits einige Tage nach der Operation wurde der bis dahin stündlich sich einstellende Harndrang seltener, besonders in der Nacht. Die Einführung des Katheters gelang ebenfalls nach einigen Tagen merkbar

Digitized by Google

leichter als zuvor und durch die nun regelmäfsig gemachten Ausspülungen mit desinfizierenden Flüssigkeiten gelang es die ammoniakalische Cystitis zu beseitigen, so dafs nach 3 Wochen der Urin eine fast völlig normale Beschaffenheit erlangte. Die Unfähigkeit der Blase, sich vollständig zu entleeren, blieb in den ersten 14 Tagen unverändert und es war an dem träge zurückfliefsenden Spülwasser deutlich zu sehen, dafs die Kontraktionsfähigkeit der Blase nur eine höchst mangelhafte war. Von diesem Zeitpunkt an zeigte sich jedoch auch in dieser Beziehung eine deutliche Besserung und die Propulsivkraft der Blase nahm sichtlich zu.

Am 25. Juli war der Status folgender: Die Prostata ist von nahezu normaler Beschaffenheit, nur rechts ist sie noch unbedeutend vergröfsert; die Konsistenz ist eine gleichmäfsig weiche. Die Blase wird in Zwischenräumen von 4—5 Stunden ohne Katheter nahezu vollständig entleert, dabei geht der Urinstrahl in mäfsigem Bogen; Nachträufeln besteht nicht. Der Urin ist strohgelb, klar, reagiert sauer und zeigt keinerlei pathologische Bestandteile mehr. Das Allgemeinbefinden, das durch die schlaflosen Nächte und die sonstigen Beschwerden des Patienten früher sehr beeinträchtigt gewesen war, ist gegenwärtig ein ganz vorzügliches.

Wenn wir es unternehmen wollen die Wirkung der Kastration auf die Prostatahypertrophie theoretisch zu erklären, so müssen wir zunächst die Ansichten über das Wesen der Prostatahypertrophie, welche neuerdings von Guyon und von Harrison aufgestellt wurden, völlig bei Seite lassen; denn wie sollte eine solche Wirkung zu erklären sein, wenn die in Rede stehende Veränderung, wie Guyon meint, auf Arteriosklerose beruhte, oder wenn sie, wie Harrison, der offenbar Ursache und Wirkung verwechselt, annimmt, in abhängigem Verhältnifs zu Veränderungen der Blase stünde? Ungezwungen erklärt sich diese Wirkung jedoch, wenn wir uns auf den Standpunkt stellen, welchen H. White in einem im Sept. 93 in The British Med. Journ. veröffentlichten Aufsatz (The present position of the surgery of the hypertrophied prostate) einnimmt. Er geht von der Analogie aus, welche entwicklungsgeschichtlich zwischen Prostata und Uterus besteht und betrachtet demgemäfs die Prostatahypertrophie als Analogon der so häufig vorkommenden Fibromyome des Uterus. Es läfst sich wohl nicht leugnen, dafs diese Analogie besonders deshalb einleuchtend erscheinen kann, weil wir bei der Prostatahypertrophie ebenso wie beim Uterusmyom als Grundlage der Geschwulst zumeist eine Zunahme der muskulären Elemente des betreffenden Organs finden. Andererseits giebt es jedoch eine Reihe von

Digitized by Google

Punkten, in denen diese Analogie weniger deutlich hervortritt, ja in denen wesentliche Differenzen zwischen den beiden in Rede stehenden Erkrankungen zu Tage treten.

Ätiologisch läfst sich eine Analogie aus dem Grunde nicht aufstellen, weil wir weder von der einen noch von der andern Erkrankung die Entstehungsursache anzugeben in der Lage sind; denn ebenso wie rücksichtlich der Ätiologie des Uterusmyoms die seinerzeit von Winckel aufgestellte Annahme, dafs örtliche oder allgemeine Reize die Ursache bildeten und die Ansicht von Bayle, dafs die Enthaltsamkeit vom Geschlechtsgenufs und die Sterilität als ätiologische Grundlagen zu betrachten seien, sich beide als völlig unhaltbar erwiesen haben, ebenso ist es zum mindesten sehr zweifelhaft, ob die zur Erklärung des Entstehens der Prostatahypertrophie herbeigezogenen Momente — wie örtliche Reizungen durch Reiten oder Radfahren oder starke geschlechtliche Thätigkeit oder gar die Verstopfung der Ausführungsgänge durch das allmählich eingedickte Sekret — wirklich die ihnen von Manchen zugeschriebene ätiologische Bedeutung haben. Es kommen ja jedem Praktiker eine gröfsere Anzahl von Fällen zur Beobachtung, in denen sich kein einziges derartiges Moment eruieren läfst.

Bezüglich der Symptome kann man ebenfalls keine Analogie aufstellen, da die verschiedenen Beziehungen der beiden Organe zu ihren Nachbarorganen und ihre abweichenden Funktionen eine völlige Verschiedenheit in den Symptomen herbeiführen müssen. Ein wesentlicher Unterschied besteht endlich auch in der Zeit des Auftretens und im Verlauf der beiden Erkrankungen. Die Uterusmyome treten zumeist in den Jahren auf, wo die Geschlechtsfunktionen auf ihrer Höhe stehen, sie erscheinen nach der Menopause so gut wie gar nicht mehr und die schon bestehenden gehen von diesem Zeitpunkte an sehr häufig spontan zurück. Im Gegensatz hierzu sehen wir die Prostatahypertrophie im Allgemeinen als eine Erkrankung des höheren Alters an, und es ist noch nicht genügend festgestellt, ob die von White geäufserte Ansicht, dafs die ersten Anfänge derselben bei sorgfältiger Untersuchung wirklich schon in den mittleren Jahren nachzuweisen seien, für die gröfsere Mehrzahl der Fälle wirklich zutreffend ist. Jedenfalls ist diese Ansicht ebenso schwer

Digitized by Google

zu beweisen, als zu widerlegen und es bleibt dem Praktiker, um sich ein Urteil über dieselbe zu bilden, eigentlich nichts Anderes übrig, als dafs er möglichst jeden Patienten, der ihm gleichviel aus welcher Veranlassung unter die Hände kommt, gewissenhaft auf den Zustand seiner Prostata untersucht, und selbst derjenige, der sich dieses Prinzip auferlegt, wird natürlich erst nach einer langen Reihe von Jahren zu einigermafsen verwertbaren Schlüssen gelangen. Einstweilen besteht wohl die Ansicht noch zu Recht, dafs die Prostatahypertrophie sich im Gegensatz zum Uterusmyom dann einzustellen pflegt, wenn die Geschlechtsfunktionen sich im Rückgange befinden. Eine Analogie mit dem spontanen Zurückgehen der Uterusmyome nach eingetretener Menopause läfst sich ebenfalls keineswegs aufstellen, denn es ist kaum ein sicheres Beispiel dafür bekannt, dafs eine Prostatahypertrophie bei Erreichung eines bestimmten Alters spontan zurückgegangen wäre. Es ist andererseits aber nötig, dafs man, wie White hervorhebt, bei diesen Vergleichen den wichtigen Umstand in Betracht zieht, dafs es unmöglich ist, auch nur annähernd den Zeitpunkt zu bestimmen, an welchem beim Manne das geschlechtliche Leben erlischt und dafs man im Zusammenhang hiermit auch keinen Zeitpunkt bestimmen kann, von dem an die Entwickelung einer Prostatahypertrophie nicht mehr zu erwarten wäre.

Trotzdem nun die Analogie zwischen den beiden Erkrankungen, wie aus dem Vorstehenden sich ergiebt, nur zu einem kleinen Teil als erwiesen gelten konnte, so war es doch einerseits bei den überraschenden Erfolgen, die die Exstirpation der Ovarien bei Uterusmyomen aufzuweisen hat und andererseits bei den trotz aller Fortschritte doch noch nicht befriedigenden Resultaten, die alle bisherigen Behandlungsmethoden bei der Prostatahypertrophie ergeben haben, gerechtfertigt, die Exstirpation der Testikel, als der den Ovarien analogen Organe bei dieser Erkrankung in Anwendung zu bringen, zumal einige bei anderen Gelegenheiten gemachte Beobachtungen eine derartige Wirkung der Kastration wahrscheinlich gemacht hatten. Es hatte nämlich Pelikan in seiner Beschreibung des Skopzentums in Rufsland nachgewiesen, dafs bei den freiwilligen Eunuchen dieser bekannten Sekte die Prostata aufserordentlich

Digitized by Google

klein gefunden wird, etwa so, wie sie sich bei Knaben vor erlangter Geschlechtsreife verhält. Es lagen fernerhin Fälle vor, in denen nach Kastration aus den verschiedensten Ursachen (Trauma, Tuberkulose, Carcinom) ein deutliches Zurückgehen der Prostata beobachtet wurde. Auch die Versuche, die White an Hunden vornahm und die ergaben, dafs die Kastration hier eine sehr rasch eintretende und sehr bedeutende Verkleinerung der Prostata zur Folge hatte, konnten wohl dazu ermuntern, diese Operation bei der Prostatahypertrophie des Menschen zu versuchen. Von wesentlich gröfserem Werte war jedoch ein Fall, der im Nov. 93 von Powell beschrieben wurde. Es wurde nämlich einem Manne, der an Prostatahypertrophie und starken Harnbeschwerden litt und dessen linker Hoden schon seit längerer Zeit vollständig atrophiert war, der rechte Hoden wegen eines karzinomatösen Knotens entfernt und sehr bald nach der Operation ein Verschwinden der Harnbeschwerden und eine ganz erhebliche Verkleinerung der Prostata konstatiert.

In neuerer Zeit hat nun, auf solchen Erfahrungen und Erwägungen fufsend, unseres Wissens zuerst Ramm in Christiania in zwei Fällen von Prostatahypertrophie und zwar bei Patienten im Alter von 73 und 67 Jahren die Kastration mit ganz vorzüglichem Erfolg vorgenommen. Diesen beiden Fällen reiht sich der unsrige als dritter an und wenn wir denselben schon jetzt, nachdem kaum ein Vierteljahr seit der Operation vergangen ist, der Öffentlichkeit übergeben, so geschieht dies deshalb, weil wir durch diese Publikation die Aufmerksamkeit der Kollegen mehr als dies bisher geschehen ist, auf dieses Verfahren lenken wollten.

Die Wirkung der Kastration auf die hypertrophierte Prostata kommt jedenfalls (und ebenso verhält es sich bei der analogen Behandlung des Uterusmyoms) dadurch zu Stande, dafs die trophischen Beziehungen zwischen den beiden Organen zerstört werden, weniger dadurch, dafs durch Unterbindung einiger zuführender Blutgefäfse die Geschwulst zum Schrumpfen gebracht wird, denn bei den vielfachen Anastomosen der diese Organe versorgenden Arterien ist an eine Abschneidung der Blutzufuhr durch diese Operation nicht zu denken. Diese Abschneidung der Blutzufuhr ist auch durch das von Bier neuer-

Digitized by Google

dings bei Prostatahypertrophie empfohlene Verfahren der Unterbindung der Arteriae iliacae internae nicht zu erzielen, weil durch dasselbe die ebenfalls an der Versorgung der Prostata betheiligten Arteriae spermaticae internae und das ganze Anastomosennetz zwischen den Ästen der Arteriae iliacae internae und externae nicht ausgeschaltet werden. Auch die von Harrison einmal zu gleichem Zweck ausgeführte subkutane Durchtrennung der Vasa deferentia scheint uns nicht empfehlenswert. Es ist diese Operation erstens weniger gut durchführbar als die Kastration, weil bei dem subkutanen Vorgehen leicht unbeabsichtigte Nebenverletzungen stattfinden können, und weil zweitens durch die Operation zwar der direkte Zusammenhang zwischen beiden Organen unterbrochen wird, es aber doch nicht auszuschliefsen ist, dafs beim Zurückbleiben der Testikel noch ein weiterer indirekter nervöser Zusammenhang bestehen bleibt, der sich namentlich nach der trophischen Seite hin geltend machen könnte.

Zum Schlusse möchten wir folgende Sätze aufstellen:

Das Verfahren der Kastration bei Prostatahypertrophie zeigt gegenüber allen bisher geübten Methoden der operativen Behandlung dieser Erkrankung

1) den Vorzug der leichten Ausführbarkeit; läfst sich doch die Schwierigkeit, mit welcher ein direkter operativer Angriff der Prostata, sei es vom Damm aus, sei es nach vorangegangenem hohen Steinschnitt von der Blase aus, verbunden ist, gar nicht in Vergleich bringen mit der Leichtigkeit, mit welcher die Kastration von jedem Chirurgen vollzogen wird.
2) Ein weiterer grofser Vorzug der Kastration liegt in ihrer fast absoluten Gefahrlosigkeit. Wenn sich auch die Prognose des hohen Steinschnittes heutigen Tages sehr günstig gestaltet hat, wenn auch der Angriff der Prostata vom Damm aus bei dem heutigen Verfahren wenig Gefahren mehr in sich birgt, so werden beide Verfahren und ebenso die von Bier empfohlene Unterbindung der Arteriae iliacae internae, bei

Digitized by Google

der er selbst einen Patienten an Peritonitis verlor, hierin bei weitem von der Kastration übertroffen[1]).

3) Was den Erfolg der Operation anlangt, so ist ja selbstverständlich die Anzahl der bisher operierten Fälle zunächst eine zu geringe, um ein abschliefsendes Urteil zuzulassen; soviel aber läfst sich doch jetzt schon sagen, dafs ein so auffallend schnelles und vollständiges Zurückgehen des hypertrophierten Organes und eine solche günstige Beeinflussung der Blasenfunktionen, wie sie Ramm und wir aufzuweisen hatten, bisher auch nicht annähernd durch irgend ein anderes Operationsverfahren erzielt worden ist.

4) Der durch die Operation verursachte Verlust der Zeugungsfähigkeit kommt bei dem höheren Alter der Patienten wohl nur in seltenen Fällen als ein Grund gegen die Operation in Betracht.

---

1) In diesem Hefte des Centralblattes wird ein Aufsatz von Eigenbrodt-Bonn referiert über die in der Klinik daselbst vorgenommenen Operationen bei Prostatahypertrophie, die geschilderten Resultate sind ebenfalls als recht wenig ermunternde zu bezeichnen. Red.

Digitized by Google

Beiträge zur Biologie des Gonokokkus und zur pathologischen Anatomie des gonorrhoischen Prozesses.

Vortrag, gehalten in der k. k. Ges. der Ärzte in Wien am 11. Mai 1894.

Von

Dr. E. FINGER.

Dozent für Dermatologie und Syphilidologie der Wiener Universität.

Sehr geehrte Herren!

Dasjenige, worüber ich mir im Folgenden zu berichten erlauben werde, ist das Resultat einer gröfseren im Institute des Herrn Prof. Weichselbaum in Gemeinschaft mit dessen Assistenten der Herren Dr. Ghon und Dr. Schlagenhaufer unternommenen Untersuchungsreihe.

Die diesbezügliche Arbeit wird demnächst publiziert werden, ich beabsichtige nicht dieselbe in extenso hier zu referieren, möchte mir nur ihre Aufmerksamkeit für einige Resultate derselben erbitten.

Im Jahre 1879 war es, als Neisser seine erste Mitteilung über den Nachweis des Gonokokkus im blennorrhagischen Eiter brachte. Die nächsten Jahre brachten wohl zahlreiche Bestätigungen dieser Thatsache, doch der Beweis, dafs der Gonokokkus auch wirklich der Erreger des gonorrhoischen Prozesses sei, in der Form, wie ihn die exakte Bakteriologie verlangt, gelang erst acht Jahre später. 1887 publizierte Bumm seine Arbeit, der zu Folge es ihm gelungen war, den Gonokokkus rein zu züchten, Reinkulturen in die Urethra mit dem Erfolge der Erzeugung akuter Gonorrhoe einzubringen.

War die Bumm'sche Arbeit also auch in dieser Beziehung äufserst wertvoll, so war doch die von ihm angewandte Methode der Gonokokkenkultivierung eine so unsichere, Zufällen so sehr preis gegebene, dafs nahezu alle Nachprüfer der Bumm'schen Versuche zu negativem Resultate gelangten.

Digitized by Google

Erst Wertheim gelang es, mit Verwendung desselben Nährmateriales wie Bumm, menschlichen Blutserums, in dem Plattenverfahren eine Methode der Gonokokkenkultivierung anzugeben, die in der Hand des geübten Bakteriologen fast mit Sicherheit positive Resultate gibt.

Doch auch die Wertheim'sche Methode ist etwas kompliziert. Ist einmal das Plattenverfahren ein recht umständlicher Vorgang, so ist die Beschaffung des Nährmateriales, menschliches Blutserum, oft mit Schwierigkeiten verbunden.

Wesentlich einfacher gestaltet sich die Kultivierung des Gonokokkus mit der von uns angewandten Methode des Ausstreichens gonorrhoischen Eiters auf in Petri'schen Schalen ausgegossenes Nährmaterial.

Als ein ganz zweckmäfsiger Ersatz des Blutserum hat sich uns hierbei der Harnagar, (1 Teil Harn, 2 Teile Agar) ergeben.

Wohl ist der Harnagar etwas weniger verläfslich als Blutserum. Bei an Keimen sehr armen Material gibt Harnagar oft negatives, Blutserum noch positives Resultat, wenn es sich jedoch um die Gewinnung von Gonokokkenreinkulturen aus an Keimen reichem Eiter handelt, können wir das Ausstreichen des Eiters auf in Petri'schen Schalen ausgegossenem Harnagar als die zweckmäfsigste, einfachste Methode bezeichnen. Auch haben die auf Harnagar aufgegangenen Kulturen den Vorzug üppigen Wachstums.

Ich übergebe hier zahlreiche Versuche, die wir behufs Auffindung eines einfachen, synthetisch zu bereitenden Nährbodens anstellten, und will aus unseren Untersuchungen über die Biologie des Gonokokkus nur einige Punkte erwähnen, die besonderes Interesse beanspruchen.

Neben der Thatsache, dafs der Gonokokkus gegen stärker alkalische Nährböden sehr empfindlich ist, auf denselben nicht fortkommt, dagegen ihm saure Nährböden gut zusagen, verdient hier die bedeutende Empfindlichkeit desselben gegen Temperatur Erwähnung.

Wir konnten in dieser Beziehung die Angaben Bumm's bestätigen, dafs der Gonokokkus bei Zimmer-Temperatur sich nicht entwickelt, dessen Kulturen nicht angehen. Erst bei

Digitized by Google

zirka 25° C. beginnt eine, wenn auch spärliche Entwicklung. Günstiger sind die Wachstumsverhältnisse bei über 30° C. und bei etwa 36° C. findet der Gonokokkus sein Wachstumoptimum. Höhere Temperaturen beeinflussen das Wachstum des Gonokokkus ungünstig und bei 39° C. liegt die obere Wachstumsgrenze. Temperaturen von über 40° C. hemmen die Entwicklung, töten den Gonokokkus bei mehrstündlicher Einwirkung ab.

Gleichwie gegen Temperatureinwirkungen ist der Gonokokkus auch gegen Austrocknen sehr empfindlich. Bumm gab ursprünglich an, die Lebensfähigkeit des Gonokokkus sei eine sehr kurze. Um eine Reinkultur zu erhalten, sei es notwendig, dieselbe alle zwei bis drei Tage in neuer Generation fortzuimpfen. Wertheim hat diese Angabe dahin richtig gestellt, dafs er nachwies, die Lebensfähigkeit des Gonokokkus sei durchaus nicht so gering, derselbe sei nur gegen eine Austrocknung sehr empfindlich. Schütze man jedoch den Nährboden vor Austrocknung durch Zuschmelzen der Eprouvette oder Verschliefsen derselben mit Kautschukkappe, dann erhalte sich die Kultur selbst vier bis sechs Wochen lebensfähig. Auch wir konnten konstatieren, dafs unter diesen Verhältnissen der Gonokokkus seine Lebensfähigkeit lange Zeit erhalte und auch an seiner Virulenz nichts einbüfse.

Wichtiger als die Frage der Lebensfähigkeit des Gonokokkus auf unseren Nährboden, insbesondere von praktischer, besonders forensischer Bedeutung ist die Frage, wie lange der Gonokokkus sich in seinem natürlichen Vehikel, dem Eiter lebensfähig erhalte. Kommen doch in der Praxis und der Literatur nicht wenige Fälle vor, in denen eine mittelbare Übertragung der Gonorrhoe durch die Benützung mit gonorrhoischem Eiter besudelter Wäsche- und Kleidungsstücke etc. behauptet wird. So erzählt z. B. Ricord die Geschichte eines Mädchens, einer Virgo intacta, die eine Genitalblennorrhoe akquirierte, indem sie bei einer Maskerade die Beinkleider ihres tripperkranken Bruders anzog. Edward's berichtet jüngst über eine Rhinitis blennorrhagica bei einer Frau, die ein Sacktuch benützte, das vorher ihrem tripperkranken Sohne als Suspensorium gedient hatte etc. Solchen Angaben gegenüber schien es wichtig, die Frage zu unter-

Digitized by Google

suchen, wie lange sich Gonokokken im gonorrhoischen Eiter lebensfähig erhalten können.

Wir gingen so vor, dafs wir gonorrhoischen Eiter auf die Innenfläche einer sterilen Eprouvette in Form möglichst kompakten Tropfens brachten und von diesem nach je einigen Stunden abimpften, wobei die Eprouvette bald bei Zimmertemperatur, bald bei 36° C. im Brutschrank gehalten wurde.

So lange nun, als der Eiter in der Eprouvette noch nicht völlig eingetrocknet war, erhielten wir stets noch, einmal selbst 36 Stunden nach Einbringung des Eiters aus der Urethra in die Eprouvette, positiven Impferfolg, gleichgültig ob die Eprouvette hierbei bei Zimmer- oder Bruttemperatur gehalten wurde. War der Eiter einmal eingetrocknet, so konnte durch Wiederaufweichen desselben kein positiver Impferfolg mehr erzielt werden.

Wir konnten somit zum Schlusse kommen, dafs gonorrhoischer Eiter so lange virulent bleibe, bis er nicht völlig eingetrocknet ist. Die Möglichkeit mittelbarer Übertragung der Gonorrhoe durch mit gonorrhoischen Eiter besudelte Wäsche- und Kleidungsstücke ist daher unbedingt zuzugeben, erst wenn die Eiterflecken auf denselben eingetrocknet sind, haben sie ihre Virulenz verloren.

Weniger empfindlich als gegen Temperatureinflüsse und Austrocknen ist der Gonokokkus gegen chemische Agentien.

So überschichteten wir gut entwickelte Gonokokkenreinkulturen auf schiefem Harnagar in der Eprouvette mit Lösungen von Kali hypermanganicum 1 : 1000, Karbolsäure 1 : 1000, Sublimat 1 : 5000, Nitras argenti 1 : 1000 liefsen diese Agentien zwei Minuten auf die Kultur einwirken, gossen dieselben dann ab, spülten mit destilliertem Wasser die Kultur ab und impften von derselben. Stets gingen diese Impfungen von den so behandelten Kulturen gut auf, zum Zeichen, dafs die Einwirkung der genannten medikamentösen Lösungen durch zwei Minuten nicht ausreichte, alle Keime der Kultur zu vernichten.

Hatten wir nun so mit Reinkulturen, die wir aus gonorrhoischem Eiter erhalten hatten, eine Reihe bakteriologischer und biologischer Experimente vorgenommen, so hatten die daraus resultirenden Ergebnisse nur dann vollen Wert, wenn es

Digitized by Google

sicher stand, dafs wir wirklich mit Gonokokkenreinkulturen zu thun hatten.

Um aber dieses darzuthun, mufsten wir den vor uns schon von Bumm, Wertheim, Anfuso, Risso, Steinschneider betretenen Weg des Experimentes gehen, durch Einbringung einer Gonokokkenreinkultur in die Urethra, Erzeugung einer Gonorrhoe den Nachweis, dafs unsere Kulturen wirklich Gonokokkenkulturen sind, liefern.

Nachdem sich uns nun die Gelegenheit bot, an einigen Individuen, mit deren vollem Einverständnisse dieses Experiment vorzunehmen, wollten wir diese Gelegenheit benützen, uns gleichzeitig über einige bisher unklare Fragen der Pathologie des Trippers Aufklärung zu verschaffen.

Es ist dieses insbesondere die Frage der Immunität gegen Neuinfektionen, die nach Ablauf einer Gonorrhoe eventuell zurückbleibt.

Zahlreiche Infektionskrankheiten lassen ja bekanntlich nach ihrer Ausheilung eine Immunität gegen Reinfektion zurück.

Es war nun denkbar, dafs auch die Gonorrhoe nach ihrer Abheilung oder während ihres Bestandes in chronischer Form eine Immunität gegen Neuinfektion erzeuge. Diese Frage wird in der Praxis nicht selten anfgeworfen.

Wir behandeln z. B. einen Patienten mit einer akuten Gonorrhoe und heilen diese nach bestem Wissen und Gewissen aus. Einige Wochen, nachdem wir den Patienten geheilt entliefsen, kehrt er neuerdings mit Erscheinungen akuter Urethritis zu uns zurück. Die Frage, die wir uns dann vorlegen, die der Patient selbst nicht selten aufwirft, ist die, handelt es sich um eine neue Infektion, oder nicht vielmehr um eine Rezidive des nicht völlig ausgeheilten ersten Prozesses. Ergab das Experiment, dafs nach Ausheilung einer akuten Urethritis gegen Neuinfektion durch eine gewisse Zeit Immunität besteht, dann konnte es sich in den genannten Fällen nur um Rezidive, nicht vollständige Ausheilung des ursprünglichen Prozesses handele.

In anderen Fällen liegt die Frage etwas anders. Wir behandeln einen Patienten an chronischer Urethritis. Das Sekret zeigt entweder das Vorhandensein von Gonokokken

Digitized by Google

oder es fehlen solche. Einige Tage nach einem erlaubten oder unerlaubten Coitus kommt Patient mit den Erscheinungen akuter Urethritis zu uns. Die Frage ist dann wieder die: Handelt es sich bei dem Patienten um eine Neuinfektion, also eine Superinfektion, oder um eine Exazerbation seines chronischen Prozesses. Ergab das Experiment, dafs zur Zeit des Bestehens einer chronischen Urethritis gegen Neuinfektion Immunität bestehe, dann handelte es sich in allen diesen Fällen um Rezidiven, Exazerbationen des alten Prozesses.

Auf diese Fragen geben unsere Versuche positive Antworten. Wir hatten Gelegenheit, sieben Inokulationen mit Gonokokkenreinkulturen vorzunehmen.

In drei Fällen handelte es sich um Individuen, bei denen eine akute Urethritis vor 14 Tagen, 1 Monate, 2 Monaten ausgeheilt worden war.

In zwei Fällen handelte es sich um Individuen, die an chronischer Urethritis litten, und im Sekrete derselben noch Gonokokken führten.

In zwei Fällen handelte es sich um Individuen, die an chronischer seit längerer Zeit gonokokkenfreier Urethritis litten.

In allen sieben Fällen war der Erfolg der Impfung positiv. Nach zwei- bis dreitägiger Inkubation entwickelte sich eine typische akute Urethritis, deren Sekret mikroskopisch und kulturell das Vorhandensein zahlreicher Gonokokken nachwies.

Wir hatten also durch unsere Inokulationen einerseits einen Beitrag zu dem Beweise geliefert, dafs der Gonokokkus wirklich der spezifische Erreger des gonorrhoischen Prozesses ist.

Wir hatten anderseits den Beweis geliefert, dafs unsere Kulturen echte Gonokokkenkulturen waren.

Aber die oben aufgeworfenen Fragen waren durch unsere Versuche dahin beantwortet worden, dafs weder eben abgeheilte akute, noch bestehende chronische Urethritis eine Immunität der Urethralschleimhaut gegen Neuinfektion bedinge, also beim gonorrhoischen Prozesse sowohl Reinfektion, als Superinfektion möglich sei.

Aber noch auf eine weitere Frage hatten wir zu achten. Es ist eine durch klinische Beobachtung konstatierte Thatsache, dafs der Verlauf chronischer Urethritis durch

Digitized by Google

interkurrente akute Urethritis günstig beeinflusst werde.

Auch auf anderen Schleimhäuten wird die analoge Beobachtung gemacht. Pflegen doch die Ophthalmologen bei hartnäckigem Trachom durch Inokulation akuter Gonorrhoe Besserung und Heilung zu erzielen. Auch in unseren Fällen chronischer Gonorrhoe hatte die Impfung und Erzeugung akuter Gonorrhoe auf den chronischen Zustand sehr günstig eingewirkt. In einem Falle sehr hartnäckiger chronischer Urethritis war der Erfolg so eklatant, dafs der Patient selbst die Vornahme einer zweiten Impfung nach Ablauf der Erscheinungen der ersten verlangte.

Noch eine weitere Beobachtung möchte ich hier erwähnen. Im Gegensatze zur alten, auch von uns vertretenen Ansicht, die akute Urethritis setze sich nicht vor Ende der zweiten, dem Laufe der dritten Woche auf die Pars posterior fort, sind einige jüngere Autoren der Ansicht, die Fortsetzung des entzündlichen Prozesses auf die Pars posterior vermöge schon in der ersten Woche nach der Infektion zu erfolgen, ja dieses sei die Regel. In unseren Fällen, in denen wir ja die Dauer des von uns direkt erzeugten Prozesses auf die Minute genau angeben konnten, was in klinischen Fällen, in denen man auf die Anamnese des Patienten angewiesen ist, ja nur sehr wenig präzis möglich ist, trat in fünf von den sieben Fällen Urethritis posterior auf. Die Zeit des Auftretens schwankte zwischen dem 14. und 20. Tage, bestätigt also auch die ältere Ansicht.

Hatten wir es nun mit wirklichen Gonokokkenreinkulturen zu thun, so wollten wir dieselben auch zur Gewinnung pathologisch-anatomischen Materiales zu verwerten trachten. Zeigt ja gerade dieser Teil, die Kenntnis der pathologisch-anatomischen Vorgänge des gonorrhoischen Prozesses, die Kenntnis von dem Verhalten des Gonokokkus in den von ihm erzeugten Entzündungsherden gegenwärtig noch die gröfsten Lücken.

Naturgemäfs wandten wir uns zuerst dem Tierexperimente zu. Wohl hatten Impfungen gonorrhoischen Eiters an Tieren bisher nie gehaftet, doch die jüngsten Wertheim'schen Experimente mussten doch zu Impfungen mit Reinkulturen aufmuntern.

Digitized by Google

Leider konnten unsere zahlreichen verschieden variirten Versuche unseren Zweck nicht fördern. Wohl gelang es uns durch Injektion von Aufschwemmungen von Gonokokkenreinkulturen in die Gelenkhöhle bei Hunden, Kaninchen, Meerschweinchen akute Gelenksentzündungen zu erzeugen. Doch waren diese Prozesse weniger intensiv, hatten die Tendenz zu raschem spontanen Abheilen, in dem serös-eitrigen Exsudate der Gelenkhöhle waren schon 24 Stunden nach der Injektion keine Gonokokken mehr nachzuweisen. Eine Festsetzung und Vermehrung der Gonokokken war nicht zu konstatieren, sie gingen stets rasch zu Grunde.

Ebenso erzielten wir durch Einbringung von Partikeln einer Gonokokkenreinkultur auf Agar in die Bauchhöhle von Kaninchen, Meerschweinchen, weifsen Mäusen wohl leichte zirkumskripte Peritonitis, doch auch in dem Exsudate dieser waren nach 24—36 Stunden keine Gonokokken mehr nachweisbar.

Deshalb ergriffen wir dankbar die sich uns bietende Gelegenheit bei einigen schwer kranken, meist somnolenten Patienten, bei denen Exitus letalis in wenig Tagen zu erwarten stand, Inokulationen von Gonokokkenreinkulturen in die Urethra vornehmen zu können, in der Absicht, so die besonders interessanten pathologisch-anatomischen Veränderungen beginnender akuter Urethritis studieren zu können.

Von acht so vorgenommenen Impfungen ergeben drei positives, fünf negatives Resultat. Ehe ich auf die Schilderung der so gewonnenen Präparate akuter Urethritis eingehe, möchte ich mich bei den negativen Resultaten noch etwas aufhalten.

Auffallend war hier die Thatsache, dafs jene drei Patienten, bei denen wir positiven Impferfolg erzielten, keine oder nur geringe Temperaturerhöhung zeigten, während fünf Patienten, bei denen die Impfung negativ ausfiel, hohes Fieber hatten.

Dafs fieberhafte Temperaturen auf den Verlauf einer akuten Urethritis von Einfluſs sind, beweist die vielfältige klinische Erfahrung, dafs eine floride akute Urethritis unter dem Einfluſs eines interkurrenten Fiebers versiegt, die Sekretion aufhört, um nach Ablauf des Fiebers zurückzukehren, oder wenn das Fieber längere Zeit dauert, überhaupt ganz zu zessieren.

Digitized by Google

Berücksichtigen wir, dafs nach unseren Untersuchungen der Gonokokkus seine obere Wachstumsgrenze bei 39° C. findet, von höheren Temperaturen abgetötet wird, so liegt es nahe, die Temperaturerhöhung beim Fieber für das Versiegen des gonorrhoischen Prozesses verantwortlich zu machen. Es liegt aber dann auch nahe, das nicht Haften der Impfung an Patienten mit hohem Fieber darauf zurückzuführen, dafs die Temperaturerhöhung eine Art temporärer Immunität gegen gonorrhoische Infektion schafft.

Berücksichtigen wir aber weiter, dafs die meisten Säugetiere eine normal höhere Temperatur darbieten, als der Mensch, so das Rind 39,4, das Schaf 40,3, das Meerschweinchen ebenfalls über 40,0, so liegt es nahe, daran zu denken, dafs die Immunität gegen den gonorrhoischen Prozefs, die alle Säugetiere darbieten, neben anderen Umständen auch mit durch deren hohe Körpertemperatur bedingt werde.

Von unseren drei Fällen mit positivem Impferfolg ergaben die beiden ersten, in denen Exitus 35 und 38 Stunden nach der Impfung eintrat, nur leichte Veränderungen, dagegen zeigte der Fall, in dem zwischen Impfung und Exitus gerade drei Tage verstrichen, das anatomische Bild ausgesprochener gonorrhoischer Urethritis. Es sei mir gestattet, auf das anatomische Ergebnis dieses Falles näher einzugehen, ist es doch die erste anatomische Untersuchung akuter gonorrhoischer Urethritis, die bisher existiert.

Neben den anatomischen Veränderungen selbst ist es aber insbesondere die Frage des Verhaltens der Gonokokken im und zu dem gonorrhoisch erkrankten Gewebe, die unsere Aufmerksamkeit in Anspruch nimmt.

Zwei Fragen sind es hier besonders, die ins Auge zu fassen sind.

Einmal handelt es sich darum zu konstatieren, wo der Gonokokkus seinen Hauptsitz, den Hauptherd seiner Vermehrung im erkrankten Gewebe hat, ob er der erkrankten Mukosa nur aufliegt, sich nur auf deren Oberfläche vermehrt, oder ob und wie tief er in das kranke Gewebe eindringt.

Digitized by Google

Dann aber handelt es sich noch um eine zweite Frage. Bekanntlich finden wir im Sekrete akuter Urethritis den Gonokokkus — und das ist ja für ihn recht charakteristisch — vorwiegend im Protoplasma der Eiterzellen. Die Frage ist nun, wann und wo gelangt er in dasselbe. Geschieht die Vereinigung der Gonokokken und Leucocythen erst auf der Oberfläche der kranken Mukosa, oder bereits in dieser.

Es existiert nun in der Literatur bereits eine kleine Zahl von Untersuchungen gonorrhoisch erkrankter Gewebe. So untersuchte Bumm zunächst die Konjunktiva bei Ophthalmoblennorrhoea neonatorum und fand, dafs die Gonokokken rasch das Zylinderepithel der Konjunktiva durchdringen, sich in den obersten Schichten des subepithelialen Bindegewebes festsetzen.

Eine Reihe anderer Autoren, Touton, Jadassohn, Fabry untersuchten die gonorrhoische Erkrankung eines anatomisch wesentlich anders gebauten Gebildes, der paraurethralen Gänge und fanden hier den Gonokokkus nur oberflächlich, auf dem vielschichtigen Plattenepithel, das diese Gänge auskleidet. Die Vereinigung von Gonokokken und Leucocythen erfolgte an der Oberfläche. Auch Rosinski fand in einem Falle gonorrhoischer Aphthen an der Mundschleimhaut eines Neugeborenen die Gonokokken nur in den oberflächlichsten Epithellagen.

Diese letzteren Untersuchungen, generalisiert, führten zu der Annahme, der Gonokokkus halte sich in dem gonorrhoisch erkrankten Gewebe nur oberflächlich und zwischen den obersten Epithellagen auf. So kam es, dafs, als ich bei Gelegenheit des internationalen dermatologischen Kongresses 1892 hier in Wien der Vermutung Raum gab, der Gonokokkus würde analog wie in der anatomisch gleichartig gebauten Konjunktiva rasch das Zylinderepithel durchsetzen und in das Bindegewebe einwandern, Neisser dieser Ansicht widersprach und meinte ein Eindringen in das Bindegewebe sei ein selten und spät erfolgendes Ereignis. Doch auch Untersuchungen an anderen Schleimhäuten widersprachen dieser Ansicht Neissers. So fand Frisch in einem Falle von Rektalgonorrhoe reichlich Gonokokken im Bindegewebe, und auch im Gewebe selbst zahlreiche Gonokokken in Eiterzellen eingeschlossen.

Desgleichen fand Wertheim bei Salpingitis gonorrhoica

Digitized by Google

Gonokokken reichlich im Bindegewebe, die ganze Dicke der Tuben durchsetzend, und auch hier zahlreiche gonokokkenführende Eiterzellen im Gewebe.

Auch die anatomische Untersuchung unseres Falles akuter gonorrhoischer Urethritis bestätigte meine Ansicht völlig.

Was zunächst die anatomischen Veränderungen betrifft, die unser Fall darbot, so war das Plattenepithel der Fossa navicularis noch wenig verändert. Von einer mehrfachen Schichte von Eiterkörperchen gedeckt, war es noch festgefügt und zeigte uns zahlreiche zwischen die Epithelzellen eingekeilte Eiterzellen.

Wesentlich intensiver waren die Veränderungen am Zylinderepithel der übrigen Pars pendula. Die oberste Schichte der Zylinderzellen war gelockert, zerworfen, die Zellen in teilweiser Abstossung, zwischen ihnen reichlich Eiterzellen. Ebenso zeigte sich die mehrfache Schichte polygonaler Übergangsepithelien unter den Zylinderzellen in ihrem Zusammenhang gelockert, von zahlreichen Eiterkörperchen durchsetzt.

Das subepitheliale Bindegewebe war, ebenso unter dem Plattenepithel der Fossa navicularis, als unter dem Zylinderepithel der übrigen Pars pendula von Eiterkörperchen durchsetzt, die in den obersten Lagen dicht bei einander stehend, nach unten an Reichlickeit abnahmen. Die Blutgefäfse des subepithelialen Bindegewebes waren erweitert, zeigten entzündliche Leukozytose.

Dasjenige aber, was besonders auffiel, war dafs der Entzündungsprozefs sowohl in Epithel, als Bindegewebe kein gleichmäfsiger war, sondern fleckweise in seiner Intensität wechselte.

So lange als das Epithel in einer Flucht hinzog, waren die Veränderungen in Epithel und Bindegewebe geringer. An Intensität dagegen nahmen sie stets dort zu, wo die Oberfläche durch einen Follikel, eine Morgagni'sche Lakune in ihrer Kontinuität unterbrochen war. Die Umgebung, Umrandung der Follikel zeigte stets die intensivste Veränderung, so dafs sich der Prozefs als ein vorwiegend follikulärer und perifollikulärer präsentierte.

Die Morgagnischen Taschen selbst waren alle von Pfröpfen dicht bei einanderstehender Eiterkörperchen erfüllt.

Digitized by Google

Ihr Epithel zerworfen, der Zusammenhang gelockert, zwischen den Epithelzellen zahlreiche Eiterkörperchen. Auch die Durchsetzung des perifollikulären Bindegewebes mit Eiterzellen war besonders dicht.

Analoge Veränderungen, wie das Epithel der Mogagni'schen Taschen zeigte auch das der Ausführungsgänge der Littre'schen Drüsen. Diese sind ebenso mit Eiterpfröpfen erfüllt, das Epithel derselben gelockert, von Eiterzellen durchsetzt.

Ebenso fanden sich im Lumen der Littre'schen Drüsen selbst Eiterpfröpfe.

Was nun den Gonokokkus selbst betrifft, so fanden sich Gonokokken zunächst reichlich in dem der Oberfläche der Mukosa aufliegenden Eiter. Hier sind sie teils frei, teils und hauptsächlich in Leukozyten eingeschlossen, so dafs wir ein den Strichpräparaten gonorrhoischen Eiters analoges Bild hatten.

Was das Verhalten des Gonokokkus zum Epithel betrifft, so variirte dasselbe nach dessen Bau.

Im Plattenepithel des Fossa navicularis fanden wir den Gonokokkus nur oberflächlich. Hier breitete er sich in Form kleiner Rasen auf der obersten Lage der Plattenepithelien aus, drang aber nicht zwischen die Epithelien ein. Auch in den zwischen den Epithelzellen eingekeilten Eiterzellen waren keine Gonokokken nachzuweisen.

Wesentlich anders war das Verhalten des Gonokokkus dem Zylinderepithel gegenüber. Dieses wird vom Gonokokkus in der ganzen Dicke durchwuchert.

Die Art und Weise, wie dies geschieht, ist sehr charakteristisch. Nie dringt der Gonokokkus in eine Epithelzelle ein, immer schiebt er sich in den interepithelialen Spalten vor. Paar an Paar dringt er hier vor, umgiebt den Kontour der einzelnen Epithelzelle mit einem einreihigen Saum und nur dort, wo durch Zusammenstossen mehrerer Epithelzellen kleine Lücken entstehen, bilden sich die charakteristischen sarzineartigen Häufchen. Die Anordnung der Gonokokken zwischen den Epithelien bildet auf diese Art ein einreihiges Netz, in dessen Maschen die Epithelzellen sitzen. Überall dort, wo

Digitized by Google

zwischen die Epithelzellen, Eiterzellen eingefügt sind, was ja recht reichlich der Fall ist, finden sich Gonokokken aber auch im Protoplasma derselben in gröfserer oder geringerer Zahl.

Gerade ebenso, wie aber die entzündlichen Erscheinungen im Epithel um die Follikel die intensivsten sind, finden sich hier auch die meisten Gonokokken.

Aber die Gonokokken machen an der unteren Grenze des Epithels nicht halt. Trotz dem geringen Alter unseres ja seit der Infektion erst drei Tage zählenden Prozesses läfst sich an zahlreichen Stellen der Übergang von Gonokokken aus dem Epithel in das subepitheliale Bindegewebe nachweisen. In kleinen Häufchen dringen sie zwischen den Bindegewebebündeln vor, liegen nur in den obersten Lagen und extrazellulär.

Besonders reichlich ist die Menge der Gonokokken in den Morgagni'schen Lakunen und den Ausführungsgängen der Littre'schen Drüsen. Hier finden sie sich einmal reichlich in den das Lumen ausfüllenden Eiterpfröpfen, teils frei, teils in Eiterzellen. Aber auch in das Epithel der Lakunen und Drüsenausführungsgänge dringen sie in gleicher Weise wie in das der freien Oberfläche ein und durchsetzen es in dessen ganzer Breite, zwischen den Epithelzellen vordringend, sowie im Protoplasma von Eiterzellen liegend.

Auch in jenen Eiterpfröpfen, die das Lumen Littre'scher Drüsen selbst ausfüllen, finden sich teils Häufchen freier, teils in Eiterzellen eingeschlossene Gonokokken.

Vergleichen wir unsere eben geschilderten Untersuchungen mit den Ergebnissen der vorerwähnten Autoren, so können wir daraus zu folgenden Schlüssen kommen.

1. Das Verhalten des Gonokokkus zum Gewebe gonorrhoisch erkrankter Schleimhäute ist ein verschiedenes und richtet sich wesentlich nach dem Bau des die Mukosa deckenden Epithels.

2. Auf Schleimhäuten mit Plattenepithel, Fossa navicularis, paraurethrale Follikel, Mundschleimhaut, dringt der Gonokokkus nicht ein, er wuchert nur auf oder in den obersten Schichten des Epithels.

3. Auf Schleimhäuten mit Zylinderepithel hingegen, Urethra, Konjunktiva, Rektum durchsetzt der Gonokokkus rasch die

Digitized by Google

ganze Dicke des Epithels und übergeht schon wenige Tage nach der Infektion in das Bindegewebe.

4. Auch auf Schleimhäuten mit einschichtigem Cilienepithel — Tuben — zeigt der Gonokokkus ein dem Zylinderepithel analoges Verhalten.

5. Überall dort, wo der Bau des Epithels, Zylinderepithel, Cilienepithel dem Gonokokkus rasches Eindringen in die Tiefe gestattet, dringt der Gonokokkus im Gewebe selbst in Eiterkörperchen ein. Nur dort, wo wegen des Plattenepithels der Gonokokkus sich oberflächlich aufhält, findet Vereinigung von Gonokokken und Leukozyten erst auf der Oberfläche statt.

6. Ebenso rasch wie in das Bindegewebe, und in grofser Reichlichkeit dringt aber der Gonokokkus in Morgagni'sche Lakunen, Ausführungsgänge und das Lumen Littre'scher Drüsen und findet sich in beiden ebensowohl in Eiterzellen, als frei in Häufchen.

Als letzten Punkt sei es mir nun noch gestattet die Natur der blennorrhagischen Komplikationen zu besprechen.

Diese Frage hat im Laufe des letzten Jahrzehntes wesentliche Wandlungen erlitten.

Ursprünglich galt die Ansicht — der ausschliefsliche Sitz und Vermehrungsherd des Gonokokkus sei Zylinderepithel. Alle sich im Verlauf einer Gonorrhoe entwickelnden Komplikationen sei es, dafs sie per contiguum entstanden, oder an entfernten Lokalisationen auftraten, wurden als Produkt einer sekundären oder Mischinfektion angesehen, für die der gonorrhoische Prozefs nur die Eingangspforte geschaffen hatte.

Dafs diese Ansicht unrichtig ist, haben erst die letzten Jahre gezeigt.

So hat Wertheim nachgewiesen, dafs alle Komplikationen der weiblichen Gonorrhoe, die als Verbreitung des Prozesses per contiuum et contiguum anzusehen sind, ausschliefslich nur dem Gonokokkus ihre Entstehung verdanken, Endometritis, Salpingitis, Oophoritis, zirkumskripte Peritonitis, rein gonorrhoische Affektionen sind, die ohne Intervention anderer Krankheitserreger als des Gonokokkus entstehen.

Von den entfernten also metastatischen Komplikationen

Digitized by Google

die häufigste, damit auch wichtigste, ist der gonorrhoische Rheumatismus. Eine Zusammengehörigkeit mit dem gonorrhoischen Prozesse dokumentiert dieses, aufser durch sein oft, recht charakteristisches klinisches Bild auch durch die immerhin beachtenswerte Thatsache, dafs der gonorrhoische Rheumatismus die verschiedensten primären gonorrhoischen Prozesse zu komplizieren vermag. So finden wir ihn ebenso als Komplikation gonorrhoischer Urethritis, als bei der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum, als endlich bei der Colpitis kleiner Mädchen.

Schon relativ frühzeitig wurde die echt gonorrhoische Natur des gonorrhoischen Rheumatismus durch einige Autoren, wie Petrone, Kammerer, Hartley, Sonnenburg, Deutschmann, Lindemann behauptet, die angaben, bei Punktion der kranken Gelenke in der Gelenksflüssigkeit Gonokokken nachgewiesen zu haben. Doch die Thatsachen, welche diese Autoren anführten, um die von ihnen in der Gelenksflüssigkeit nachgewiesenen Mikroorganismen als Gonokokken zu identifizieren, erwiesen sich nicht genügend. Sie stützten sich nur auf den mikroskopischen Nachweis, die Entfärbung nach Gramm, nicht aber auf aus dem kranken Gelenke gewonnene Reinkulturen. Dieser letzte Beweis jedoch kann heutzutage als der einzig stichhaltige angesehen werden.

Höck war der erste, der in einem Falle gonorrhoischen Rheumatismus bei Ophthalmoblennorrhoea neonatorum auch diesen Nachweis lieferte, also die Thatsache, dafs der gonorrhoische Rheumatismus eine echte gonorrhoische Affektion sei, erwies.

Durch die Güte des Herren Prof. Weichselbaum wurden wir nun in die Lage gesetzt einen zur Sektion gelangten Fall von gonorrhoischen Rheumatismus kulturell und anatomisch zu untersuchen und sei es mir gestattet, über diesen Fall, dessen Krankengeschichte wir Herren Dr. Höck verdanken, hier zu berichten.

Es handelte sich in diesem Fall um einen Knaben, der acht Tage nach der Geburt die Erscheinungen beiderseitiger Ophthalmoblennorrhoe neonatorum darbot, in deren Sekret reichlich Gonokokken nachzuweisen waren. Am 9. November 1893,

Digitized by Google

achtzehn Tage nach der Geburt entwickelte sich bei dem Kinde zunächst eine linksseitige akute Gonitis. Punktion dieser und Aspiration der Gelenksflüssigkeit ergab sowohl mikroskopisch als kulturell das Vorhandensein zahlreicher ausschliefslicher Gonokokken. Am 10. November trat eine Schwellung des linken Sprunggelenkes hinzu, in deren Exsudat ebenso mikroskopisch Gonokokken nachgewiesen wurden. Die Schwellung des linken Kniegelenkes blieb einstweilen stationär, wurde am 13. November nochmals punktiert mit demselben Resultate des mikroskopischen und kulturellen Nachweises von Gonokokken. Am 18. November entstand eine akute Schwellung des linken Kiefergelenkes, dessen Punktion versucht, aber insofern resultatlos blieb, als sich keine Gelenksflüssigkeit aspirieren liefs.

Die Schwellung des linken Kniegelenkes nahm zu, es entstand ein periartikulärer, die vordere Fläche des linken Oberschenkels bis zu dessen Mitte einnehmender Abszess. Ebenso nahm auch die Schwellung des linken Kiefergelenkes zu, es schlofs sich an dieselbe ein Ödem der ganzen linken Halsseite bis zur Clavicula, das Kind magerte ab und ging unter Erscheinungen von Bronchopneumonie am 28. November zu Grunde.

Die von Herren Prof. Weichselbaum vorgenommene Sektion ergab:

Das linke Knie und der linke Oberschenkel bis zu dessen Mitte geschwollen, in der Gelenkhöhle klumpiger gelber Eiter, die Synovialmembran rötlich bis graurötlich verfärbt. Unter dem M. quadriceps eine mit der Gelenkhöhle kommunizierende, bis in den halben Oberschenkel reichende, von gelbem klumpigen Eiter gefüllte Abszefshöhle.

Am Ansatz des 4. linken Rippenknorpels an das Sternum ein erbsengrofser, mit klumpigem Eiter gefüllter Abszefs.

Das linke Kiefergelenk mit klumpigem Eiter erfüllt, die Gelenkkapsel und ein Teil des Kapitulum des Proc. condyloideus zerstört. Diffuse ödematöse Schwellung der Weichteile der linken Regio parotideo masseterica, die bis in das Mediastinum herabreicht. Die linke Lunge erscheint verdichtet, luftleer, braunrot und derb.

Der Eiter und das Sekret der hier erwähnten Krankheitsherde wurde sofort mikroskopisch und kulturell untersucht.

Digitized by Google

Die mikroskopische Untersuchung der Sekrete ergab:

1. Im Ödem des Halses und der Mediastinitis in geringer Zahl nach Gramm sich nicht entfärbende Diplokokken.

2. Die Perichondritis der vierten Rippe zahlreiche, typisch angeordnete nach Gramm entfärbende Gonokokken.

3. Im linken Kniegelenk und dem periartikulären Abszefs des linken Oberschenkels zahlreiche typisch in Zellen gelagerte Gonokokken, daneben aber auch nach Gramm nicht entfärbende Diplokokken.

4. Das linke Kiefergelenk zahlreiche nach Gramm nicht entfärbende zum Teil in Ketten angeordnete Diplokokken.

Die Kultur der genannten Sekrete auf Pfeiffer's Blutagar und Harnagar ergab:

1. Im Halsödem, der Mediastinitis, im Herzblut, im Kiefergelenk, ausschliefslich Streptokokkus pyogenes.

2. In der Lunge Diplokokkus pneumoniae und Streptokokkus pyogenes.

3. In der Perichondritis ausschliefslich zahlreiche typische Gonokokkenkolonien.

4. Im linken Kniegelenk und dem anschliefsenden periartikulären Abszefs: zahlreiche typische Gonokokkenkolonien, daneben aber auch Kolonien von Streptokokkus pyogenes.

Die Auffassung des Falles nach Krankengeschichte und Autopsie ist danach die folgende:

Das Kind erkrankte zunächst an einer Ophtalmoblennorrhoea neonatorum und im Anschlufs an diese an gonorrhoischem Rheumatismus. Zuerst erkrankte das linke Kniegelenk, in dem Punktion und aus der Gelenksflüssigkeit angelegte Kultur zweimal das ausschliefsliche Vorhandensein von typischen Gonokokken nachwies. Dann erkrankte das linke Sprunggelenk, in dem ebenso Gonokokken mikroskopisch intra vitam nachgewiesen wurden, das aber zur Zeit des exitus letalis bereits wieder ad normam zurückgekehrt war, und schliefslich erkrankte das linke Kiefergelenk, dessen Punktion mifslang.

Bisher war der Prozefs rein gonorrhoischer Natur. Bei oder nach der Punktion des Kiefergelenkes dürfte es zu einer Streptokokkeninfektion gekommen sein. Das Kiefergelenk schwoll an, es kam zur Entwicklung des Ödems am Halse und

Digitized by Google

der Mediastinitis, der Streptokokkus pyogenes kam in das Blut, wurde er ja im Herzblut kulturell nachgewiesen und mit der Zirkulation wurden Streptokokken in das Kniegelenk und den anschliefsenden periartikulären Abszefs des Oberschenkels transportiert, während in die Perichondritis zufällig keine hineinkamen.

In dem vom Streptokokkus pyogenes erstergriffenen Kiefergelenk hatte der Streptokokkus den schwächeren Gonokokkus bereits überwuchert, letzterer war nicht mehr nachweisbar.

In dem später von der Streptokokkeninvasion heimgesuchten Kniegelenk und periartikulären Abszefs fanden sich Gonokokkus und Streptokokkus pyogenes in temporärer Symbiose.

Die Perichondritis allein hatte sich als rein gonorrhoische Affektion erhalten.

Die genannten Krankheitsherde wurden nun in Alkohol gebracht und mikroskopisch untersucht, um über das Verhalten des Gonokokkus im erkrankten Gewebe Aufschlufs zu erhalten.

Bezüglich des tinktoriellen Nachweises des Gonokokkus im Gewebe will ich nur bemerken, dafs wir, nachdem wir eine ganze Reihe verschiedener Methoden durchprobiert hatten, die zweckmäfsigste Methode darin fanden, die Schnitte mit Boraxmethylenblan (ca. 5,0 Borax und Methylenblau, 100 Wasser) 5—10 Minuten zu färben, in $^1/_2$% Essigsäure kurz dauernd zu differenzieren, in absolutem Alkohol zu entfärben und zu entwässern, in Bergamottöl aufzuhellen, in Canadabalsam einzubetten. Sowohl die Zahl und gute Färbung der Gonokokken, als die Entfärbung des Gewebes gaben ganz zufriedenstellende Resultate.

Was nun die einzelnen Krankheitsherde betrifft, so waren unsere Ergebnisse die folgenden.

Die mikroskopische Untersuchung der Perichondritis, der einzigen zur Zeit des Exitus rein gonorrhoischen Affektion ergab, dafs es sich um einen Abszefs handelte, der von den innersten Schichten des Perichondrium ausgehend, von diesem und dem Knorpel begrenzt wurde. Das Perichondrium zeigte von innen nach aufsen abnehmende Infiltration mit Eiterzellen, die sich an einigen Stellen zu kleinen miliaren Abszessen ver-

Digitized by Google

dichtete, aber über die Grenzen des Perichondrium auch auf das dieses bedeckende lockere Bindegewebe überging.

Der Knorpel zeigte an der der Abszefshöhle zugewandten Fläche zahlreiche durch eitrige Einschmelzung entstandene Buchten und Absumptionen und in den oberen Schichten eine von innen nach aufsen abnehmende Infiltration mit Eiterzellen.

Gonokokken fanden sich sehr zahlreich, insbesondere in den centralen, der Abszefshöhle nächsten Partien. Hier waren sie teils in kleinen Gruppen extrazellulär, teils und insbesondere zahlreich, aber in den das Infiltrat konstituierenden Eiterzellen, wo sie oft Zelle an Zelle das Protoplasma dicht erfüllten, in dem Zellleib safsen.

Schnitte durch die Gelenkkapsel des kranken linken Kniegelenkes zeigten in derselben zwei Schichten. Zu innerst, der Gelenkhöhle zunächst, und von mehreren Lagen Eiterkörperchen gedeckt, eine Schichte einer amorphen oder streifigen an Fibrin erinnernden, sich aber nach Weigert nicht färbenden Grundsubstanz, in die zahlreiche von Zerfall von Kernen herstammende tingible Körnchen und polynukleare Leukozyten eingelagert sind. Nach aufsen von dieser folgt eine breite Schichte vaskularisierten aus polygonalen Zellen bestehenden Granulationsgewebes zwischen das Eiterkörperchen eingelagert sind. Gonokokken fanden sich in Gruppen extrazellulär, besonders aber zahlreich intrazellulär in den Leukozyten auf der Oberfläche und innerhalb der inneren amorphen Schichte, spärlicher in den Eiterzellen der Granulationsgewebe.

Die bei der Kultur nachgewiesenen Streptokokken fanden sich nur spärlich als kleine Häufchen auf nach Gramm's Methode gefärbten Schnitten in der inneren amorphen Schichte.

Dasselbe Bild der beiden Schichten, innere Schichte amorpher oder streifiger Grundsubstanz mit wenig Eiterkörperchen und zahlreichen tingiblen Körnchen, äufsere Schichte von Granulationsgewebe, zeigte auch die Wand des periartikulären Abszesses vom linken Oberschenkel, beide Schichten sind sehr breit, distinkt und getrennt durch eine mehrfache Schichte dicht an einanderstehender Eiterkörperchen. Gonokokken finden sich äufserst zahlreich sowohl in der inneren amorphen Schichte, als insbesondere in jener Schichte von

Digitized by Google

Eiterzellen, die die zwei erwähnten Schichten trennt. Hier ist das Protoplasma fast jeder Zelle dicht mit Gonokokken erfüllt.

Streptokokken finden sich auf nach Gramm gefärbtem Präparate nur sehr wenige in kleinen Gruppen in der amorphen Schichte.

Es ist also unser Fall ein zweifelloser Beweis, dafs auch die entfernten Komplikationen des gonorrhoischen Prozefs, Arthritis, Perichondritis, zweifellos rein gonorrhoischer Natur, durch den Gonokokkus bedingt ist.

Wichtig und interessant ist ferner die aus unseren Untersuchungen hervorgehende Thatsache, dafs auch in diesen Komplikationen, der Gonokokkus in den durch ihn geschaffenen Entzündungsherden sich mit Vorliebe im Plasma von Eiterzellen aufhält, sowie dafs derselbe Bindegewebseiterung erzeugen kann.

Der Weg, wie der Gonokokkus diese entfernten Komplikationen erzeugt, in Gelenke, Perichondrium etc. hingelangt, ist zweifellos das Blut. Es gewinnen damit die Angaben von Jullien, Le Roy, Tedenat, sie hätten im Blute an gonorrhoischem Rheumatismus Leidender gonokokkenführende Leukozyten gefunden, neue Beachtung.

Durch diese Untersuchungen wird aber der Gonokokkus seiner bisherigen exzeptionellen Stellung als spezifischer Erreger oberflächlicher Schleimhautkatarrhe entkleidet, er kommt, wie dieses schon die Untersuchungen Wertheims ergeben, in die Klasse der pyogenen Mikroorganismen, neben Streptokokkus, Diplokokkus pneumoniae zu stehen.

Digitized by Google

Über den diagnostischen Wert der modifizierten „Thompson'schen Zweigläserprobe".

Von Dr. H. GOLDENBERG in New-York.

In Nummer: 44, Jahrgang 1893 der „Deutsche med. Wochenschrift" erschien eine Arbeit von Dr. Lohnstein, in welcher er den diagnostischen Wert der Thompson'schen Probe nach vorheriger Ausspülung der vorderen Harnröhre bespricht.

Da der Verfasser die Liebenswürdigkeit hatte meiner bescheidenen Bestrebungen zu gedenken, dieser Methode in der Praxis ein Bürgerrecht zu verschaffen, sie als „Goldenberg-Jadassohn'sche Modifikation" beschreibt, so erlaube ich mir im Folgenden, auf Grund einer gröfseren Untersuchungsreihe, meinen Standpunkt zu präzisieren und die von Lohnstein gemachten Einwände zu widerlegen zu suchen.

Die genannte Modifikation besteht darin, dafs man die vordere Harnröhre mit Borsäurelösung gründlich ausspült, bis das Spülwasser klar und fädenfrei ist, und dann den Patienten urinieren läfst. Fäden im Urin, oder Trübung des letzteren, so behauptete ich in meiner im Jahre 1888 im „Medical Record" erschienenen Arbeit, können bei richtig ausgeführter Probe nur aus der hinteren Harnröhre oder aus der Blase kommen. Die Methode beruht also auf der Voraussetzung, dafs der musculus compressor urethrae gewissermafsen eine Barrière bildet gegen das Eindringen der zur Ausspülung benutzten Flüssigkeit.

Lohnstein dagegen hielt es für wahrscheinlich, auf Grund diesbezüglicher Versuche von Rotter und Róna u. A., dafs der genannte Muskel keinen erfolgreichen Widerstand leistet, dafs vielmehr in Folge von Erschlaffung desselben Spülflüssigkeit und mit der letzteren eventuell Eiter oder Tripperfäden in die

Digitized by Google

hintere Harnröhre gelange. Die Wahrscheinlichkeit wurde für Lohnstein zur Gewifsheit, nachdem er experimentell den Nachweis geliefert hatte, dafs in 94 Fällen 37 mal Spülflüssigkeit in die hintere Harnröhre gelangte. Auf diesen Befund gestützt, bemerkt er mit Recht, dafs die Probe bedenklich an ihrem diagnostischen Werte einbüfst.

Als ich vor 6 Jahren für die schon vor mir empfohlene, aber, wie es scheint, wenig angewandte Modifikation der Thompson'schen Probe eine Lanze brach, war ich mir wohl bewufst, dafs der Widerstand, den der musculus compressor partis membranaceae leistet, beträchtlich variirt und dafs unter geeigneten Verhältnissen (entsprechende Lagerung des Patienten, zugehaltener Meatus) der Muskel nachgiebt. Ich habe mich seitdem des öfteren davon überzeugt, dafs man bei einer Reihe von Patienten die hintere Harnröhre und Blase ohne Katheter irrigieren kann, namentlich, wenn die, wie schon vorher bemerkt, entsprechend gelagerten Patienten angewiesen werden, Pressbewegungen zu machen, als ob sie urinieren wollten. Andererseits fand ich, dafs unter gewöhnlichen Verhältnissen, bei einer Druckhöhe des Irrigators von ca. $1^1/_2$ m die vordere Harnröhre für ganz kurze Zeit selbst ballonartig aufgetrieben werden konnte, ohne dafs die Flüssigkeit in die hintere Harnröhre gelangte, vorausgesetzt, dafs die Behinderung des Abflusses durch Verschlufs des meatus nur momentan war.

In den ersten Jahren benutzte ich zu den Ausspülungen, die ich vornahm, ehe ich den Patienten urinieren liefs, einen dünnen, weichen, vorne geschlossenen Gummikatheter 12—14 Charr. mit 10—12, am vesikalen Ende angebrachten seitlichen Öffnungen, oder ein gleichgrofses geknöpftes weiches Gummiinstrument, mit vier an der Basis des Knopfes angebrachten Öffnungen.

Nach Veröffentlichung der Mitteilung von Lohnstein bediente ich mich als Spülflüssigkeit der von ihm vorgeschlagenen $^1/_2$ %igen Ferrocyankalilösung. „Gelangen von derselben auch nur minime Partikel in die Pars posterior, so lassen sich dieselben durch die bekannte Berlinerblau-Reaktion“ (auf Zusatz von Eisenchlorid) „in dem nachher entleerten Urin mit Leichtigkeit nachweisen.“

Digitized by Google

Mit dem vorherbeschriebenen Gummikatheter habe ich 35 Patienten der Privat- und poliklinischen Praxis, einige davon zu wiederholten Malen, mit Ferrocyankalilösung ausgespült, bis die Spülflüssigkeit klar und fädenfrei war, darauf mit Wasser so lange nachgespült, bis auf Zusatz von Eisenchlorid keine Reaktion mehr eintrat, und dann den Patienten urinieren lassen. Die Ausspülungen wurden im Stehen vorgenommen, bei einer Druckhöhe von $1^1/_4$—$1^1/_2$ m. In 16 Fällen handelte es sich um akute, in 19 um chronische Gonorrhoe. Eine Reaktion des nach der Ausspülung entleerten Urins auf Zusatz von Eisenchlorid konnte in keinem der 35 Fälle konstatiert werden; ein Beweis dafür, dafs bei der beschriebenen Irrigation keine Spülflüssigkeit in die hintere Harnröhre gelangte.

Seit ungefähr einem Jahre nehme ich die Ausspülung der vorderen Harnröhre in etwas anderer, wie ich glaube, einfacherer Weise vor. Anstatt den dünnen, nachgiebigen Gummikatheter in die Harnröhre einzuführen, eine Manipulation, die bei Patienten mit hochgradigen Schwellungszuständen oder mit engen Strikturen nicht immer leicht ausführbar ist, verbinde ich eine dünne, kurze, konische Hartgummi- oder Glasröhre mit dem Irrigator und führe dieselbe in den meatus ein, schiebe sie rhythmisch bis zur fossa navicularis vor und ziehe sie dann wieder bis zum Orificium externum zurück, so dafs die Harnröhre mäfsig ausgedehnt wird, der Abflufs der Spülflüssigkeit aber nicht behindert ist.

Auf diese Weise nahm ich die Irrigation der vorderen Harnröhre mit einer $^1/_2$%igen Ferrocyankaliumlösung an 65 Patienten vor; in keinem dieser 65 Fälle zeigte der nach der Ausspülung entleerte Urin die Berlinerblau-Reaktion.

Die Differenz zwischen Lohnstein's Resultaten und den meinigen ist eine zu grofse, als dafs ich sie für zufällig hätte halten können. Während er bei 94 Versuchen die Reaktion 37 mal konstatieren konnte, blieb sie in meinen 100 Fällen stets aus.

Ich will noch hinzufügen, dafs bei meinen Versuchen jegliche Vorsicht angewandt wurde, um Fehlerquellen auszuschliefsen. Die Reaktion ist eine so feine, dafs aufser der

Digitized by Google

gründlichen Nachspülung der Harnröhre mit Wasser auch die Glans und der Präputialsack sorgfältig gereinigt wurden.

Leider vermisse ich in Lohnstein's Artikel eine genauere Angabe über die Art und Weise, wie die Irrigationen vorgenommen wurden. Es liegt mir durchaus ferne anzunehmen, dafs er die nöthigen Vorsichtsmafsregeln nicht angewandt hat, aber immerhin ist der Druck, unter welchem die Irrigation stattfindet, nicht belanglos.

Lohnstein bediente sich bei seinen Ausspülungen eines Nélaton; des Vergleiches halber spülte ich 31 Patienten ebenfalls mittels Nélaton aus. Die Gröfse des Katheters variirte von 15 bis 18 Charrière, entsprechend der Gröfse des Meatus, die Druckhöhe betrug $1^1/_4$—$1^1/_2$ m.

Dabei ergab sich, dafs in 11 Fällen eine charakteristische Reaktion eintrat. Da diese Ausspülungen genau so vorgenommen worden waren, als die vorher beschriebenen, speziell bei gleicher Druckhöhe und unter Beobachtung derselben Vorsichtsmafsregeln, so lag es nahe, den Unterschied in den Resultaten dem Gebrauch des Nélaton zuzuschreiben. Und in der That erwies sich diese Vermuthung als richtig. Bei der ohne Katheter vorgenommenen Irrigation, wie ich sie vorher beschrieben habe, blieb in sämtlichen 11 Fällen die Reaktion aus.

Nach dem Gesagten darf ich wohl, ohne der Sache Gewalt anzuthun, die Behauptung aufstellen, dafs die Trugschlüsse, zu denen nach Lohnstein die modifizierte Thompson'sche Probe führt, nicht der Methode, sondern der Ausführung derselben, d. h. dem Gebrauch des Nélaton zuzuschreiben sind. Man ist wohl zur Annahme berechtigt, dafs sich in Folge des Urethralclonus die Schleimhaut um den Katheter kontrahiert und dafs sich in Folge dessen am Auge des Nélaton ein Wirbel bildet, dem schliefslich der musculus compressor nachgiebt. Finden sich aufserdem in der Harnröhre Schwellungen der Schleimhaut, wie bei akuten Prozessen, oder Elastizitätsveränderungen der Harnröhrenwandungen, die den Abflufs wohl nicht verhindern, aber doch wesentlich erschweren, so wird das noch dazu beitragen, dafs, neben der nach aufsen abfliefsenden Spülflüssigkeit, eine geringere Quantität der letzteren in die hintere Harnröhre resp. Blase gelangt.

Digitized by Google

Man wird sich deshalb der Ausspülung mittels Nélaton, zu Gunsten der beschriebenen Irrigation ohne Katheter, wenigstens zu diagnostischen Zwecken, um so eher begeben, als die letztere leichter ausführbar ist und weniger Zeit beansprucht. Eine gewöhnliche vorne stumpfe Glasröhre, wie man in den sogenannten „Tropfern“ hat, in Verbindung mit einem Irrigator, genügt allen Anforderungen. Die Desinfektion der Glasröhre ist leicht zu erreichen, das Instrument übrigens so billig, dafs jeder Patient sein eigenes besitzen kann.

Man könnte mir den Einwurf machen, dafs die Reinigung der vorderen Harnröhre mittels der beschriebenen Methode nicht so ausgiebig und gründlich ist, als bei der Ausspülung mittels Nélaton. Aus theoretischen Gründen möchte ich zwar eher das Gegenteil annehmen, denn, ist ein Katheter in die Harnröhre eingeführt, so kontrahieren sich, wie ich schon vorher erwähnte, die Längsfalten der Schleimhaut um das Instrument und es wird in Folge dessen nur die Kuppe der Schleimhaut bespült. Ganz anders bei der Irrigation, wo die Harnröhre, wenn auch nur für kurze Zeit, ausgedehnt wird und die ganze Schleimhaut mit der Irrigationsflüssigkeit in Kontakt kommt. Thatsächlich zeigte sich bei einer Anzahl von Patienten, bei denen ich an die Ausspülung ohne Katheter die vermittels des Katheters anschlofs, dafs, wenn die erstere gründlich so lange vorgenommen wurde, bis das Spülwasser klar und fädenfrei abfloſs, auch die letztere keine Sekrete oder Fäden mehr zu Tage beförderte.

Wenn man die Ausspülungen auf diese Weise vornimmt, so ist kein Grund vorhanden, weshalb man sich der umständlichen Methode der Ausspülung vermittels Ferrocyankalilösung etc., wie sie Lohnstein vorschlägt, bedienen sollte. Gesättigte Borlösung ist besser und praktischer.

Herrn Dr. Lohnstein, dessen Verdienst in der Lösung der strittigen Frage ich gerne anerkenne, bin ich dankbar, dafs er mir Gelegenheit gegeben hat, durch die Benutzung der von ihm empfohlenen Ausspülflüssigkeit, den Nachweis zu liefern, dafs die Ausspülung der vorderen Harnröhre, wie ich sie bisher geübt und an dieser Stelle beschrieben habe, und die darauf folgende Untersuchung des Urines praktisch recht gut

Digitized by Google

verwertbare Resultate giebt zur Entscheidung der Frage, welche der Harnröhrenhälften affiziert ist.

Ich kann die Methode (Ausspülung mit Borsäure oder destilliertem Wasser) den Kollegen warm empfehlen, und zwar in der Weise, dafs man zunächst gründlich ausspült, dann den Patienten einen Teil des Urines in 2—3 Gläsern entleeren läfst, darnach eine rektale Untersuchung der Prostata und Samenblasen vornimmt und den Rest des Urines nochmals in 2 Gläsern, jedes etwa 30 ccm fassend, auffängt. Wir erhalten dadurch Aufschlufs, ob hintere Harnröhre oder Blase oder beide zusammen, und ferner ob, und bis zu welchem Grade, Prostata und Samenblasen affiziert sind.

Ohne hier in eine Besprechung der Frage, wie häufig die hintere Harnröhre und ihre Adnexa affiziert sind, näher einzugehen, will ich nur erwähnen, dafs eine Erkrankung derselben weit häufiger ist, im akuten Stadium der Gonorrhoe sowohl als auch im chronischen, wie von vielen Autoren angenommen wird.

Digitized by Google

Neuer aufschraubbarer Harnröhrendilatator mit vier Branchen.

Von

Dr. med. A. KOLLMANN,

Privatdozent an der Universität Leipzig[1]).

(Mit 1 Figur.)

Es ist unzweifelhaft richtig, dass die durch dehnende Instrumente erzeugte Spannung der Harnröhrenwand abhängig ist von der Anzahl der Ebenen, in denen man die Dehnung ausführt. In letzter Zeit ist dies unter anderen von Lohnstein ausführlich erörtert worden. Lohnstein stellte jedoch die Behauptung auf, dass bei gewissen zweiteiligen Dilatatoren — z. B. den Oberländer'schen — die Lage der Dehnungsebene ein für allemal gegeben sei, und meint, dass aus diesem Grunde die genannten Instrumente in vielen Fällen ihrem Zweck nicht ausreichend entsprächen. Diese Behauptung ist nicht richtig. Die Lage der Dehnungsebene lässt sich vielmehr auch bei den Oberländer'schen Dilatatoren leicht willkürlich verändern und also auch hier das zu dehnende Infiltrat in die günstigste Lage zwischen den beiden Branchen bringen. Bei den für die hintere Harnröhre bestimmten Dehnern sind die Grenzen dafür allerdings engere; in der vorderen Harnröhre ist aber hierin der weiteste Spielraum gegeben.

Im Gegensatz zur Spannung wird von den Autoren nur sehr wenig des Druckes gedacht, den die der Harnröhrenwand aufliegenden Branchen der dehnenden Instrumente erzeugen. Dieser verdient aber ganz entschieden ebenfalls Beachtung; es kann nicht gleichgültig sein, ob eine gewisse Grösse der Span-

1) Nach einem auf dem Breslauer Dermatologenkongress (Mai 1894) gehaltenen Vortrag.

Digitized by Google

nung dadurch erzeugt wird, dass zwei, drei, vier oder noch mehr Branchen die Harnröhrenwand auseinander treiben. Jemehr Branchen, destomehr wird sich der von den Dehnern ausgeübte Druck verteilen und destoweniger Druck wird also die einzelne Stelle auszuhalten haben. Die gleichmässigste Verteilung des Druckes leistet die cylindrische Sonde; die am wenigsten gleichmässige der zweiarmige Dilatator, da dieser nur an zwei Stellen aufliegt. Dilatatoren, die mehr Branchen haben als zwei, z. B. vierarmige, stehen der cylindrischen Sonde näher.

Die Branchen des neuen vierarmigen Dilatators öffnen sich im Gegensatz zu den meisten anderen schon bekannten vier- u. s. w. armigen Dilatatoren einander parallel. Sie sind durch Stäbchen von einer Mittelaxe aus gestützt, sodass sie bei dem Gebrauch durch die Spannung der Harnröhre nicht zusammengedrückt werden können. Bei den anderen schon bekannten vierarmigen Dilatatoren, deren Branchen stützende Stäbchen nicht besitzen, geschieht letzteres sehr leicht. Daher ist dieses neue Instrument auch widerstandsfähiger als jene.

Der neue vierarmige Dilatator ist gerade gebaut; daher eignet er sich nur für Dehnungen der vorderen Harnröhre. Dass er beim Gebrauch ebenfalls stets mit Gummiüberzug versehen sein muss, ist selbstverständlich. Will man ihn ausserhalb der Harnröhre auf seine Widerstandsfähigkeit prüfen, so empfiehlt es sich übrigens, ihn vorher ebenfalls mit Gummiüberzug zu versehen; erst hierdurch werden Widerstände geschaffen, die den bei Dehnungen der Harnröhre in Betracht kommenden Widerständen ähnlich sind.

Die beigegebene Figur zeigt eine Form dieses Dilatators, die für Erweiterungen bestimmt ist, welche einen besonders grossen Teil der vorderen Harnröhre gleichzeitig treffen sollen; selbstverständlich lassen sich nach dem gleichen Prinzip aber auch Instrumente herstellen, die nur auf ganz kurze Strecken

Digitized by Google

dehnen. Einige Kollegen haben auf Wunsch solche kurze vierarmige Dilatatoren bereits erhalten.

Es scheint mir angezeigt, hier noch eines älteren Instrumentes zu gedenken, was dem meinigen sehr nahe kommt; es ist dies der Dilatator von Schweig. Dieser Dilatator hat aber eine sehr bedenkliche Eigenschaft; seine Branchen haben nämlich an ihrem vorderen Ende keine Verbindung mit der mittleren Axe, sondern sie endigen dort frei. Bei weiter Öffnung des Dilatators biegt sich die Schleimhaut daher an diesen freien Enden immer scharf um, was bei dem von mir hier beschriebenen Instrument nicht möglich ist.

Ich denke nicht im geringsten daran, durch dieses neue Instrument die bekannten, für die vordere Harnröhre bestimmten Oberländer'schen zweiarmigen Dilatatoren etwa verdrängen zu wollen. Dieselben haben sich in einer langen Reihe von Jahren in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle praktisch vielmehr gut bewährt, trotz der besprochenen, ihnen anhaftenden, theoretischen Mängel. Für sie spricht nebenbei auch der Vorteil der einfachen Bauart und die dadurch bedingte grössere Billigkeit. Für eine gewisse restierende Anzahl von Fällen scheint mir jedoch der neue vierarmige Dilatator den Vorzug vor den zweiarmigen zu verdienen. Es sind dies diejenigen, in denen es geraten ist, teils wegen grosser Empfindlichkeit des Patienten, teils wegen besonders leicht entstehender Risse, die Dehnung ganz besonders schonend vorzunehmen, also die Spannung sowohl als den Druck möglichst gleichmässig zu verteilen.

Der beschriebene neue vierarmige Dilatator wurde nach meinen Angaben hergestellt von C. G. Heynemann, mechanische Werkstätte in Leipzig.

Digitized by Google

Neuer Untersuchungs- und Operationsstuhl, resp. -Tisch.

Von

Dr. med. A. KOLLMANN,

Privatdozent an der Universität Leipzig.

(Mit 2 Figuren.)

Dieser ganz aus Eisen angefertigte Stuhl unterscheidet sich hauptsächlich dadurch von anderen schon bekannten und allgemeineren Zwecken dienenden Stühlen, dafs sich seine auf einer Säule ruhende Sitzfläche im ganzen innerhalb eines besonders grofsen Spielraumes horizontal heben und senken lässt. Ist dieselbe vollständig heruntergelassen, so befindet sie sich einschliefslich des Polsterkissenbelags ca. 85 cm über dem Erdboden. Auf ihrer grössten Höhe ist sie ca. 120 cm hoch; man kann sie aber auch auf alle dazwischen liegenden Höhen einstellen. Die Hebung und Senkung geschieht durch ein mit einer Zahnstange verbundenes Schneckenrad sehr leicht und bequem. Die Rückenlehne — ca. 1 m lang — ist über der Sitzfläche des Stuhles innerhalb eines Spielraumes von 30 cm verschiebbar, behufs beliebiger Breitstellung der Sitzfläche. Vor dieser Partie der Sitzfläche befindet sich noch ein anderer 25 cm langer Teil, über den die Rückenlehne sich nicht verschieben läfst. Dieser letztere ist mit einer Vorrichtung zum Heben des Beckens versehen.

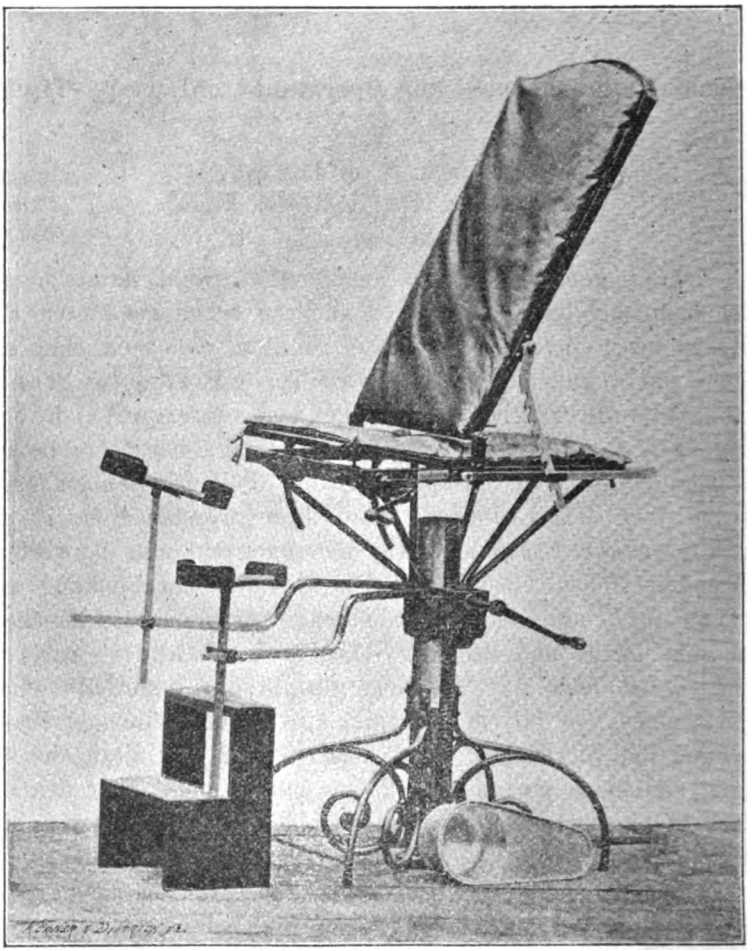
Figur 1 zeigt die Einstellung des Ganzen als Stuhl. Die Sitzfläche ist auf eine mittlere Höhe emporgewunden und die zur Beckenhebung dienende Kurbel etwas gedreht. Die Rückenlehne ist emporgerichtet und weit vorgeschoben.

Will man den Stuhl in die Tischform verwandeln, so wird die Rückenlehne ganz umgeschlagen (siehe Figur 2). Die Höhendifferenz, die zwischen dem vorderen Teil der Liegefläche und der herabgeschlagenen Rückenlehne besteht, wird

Digitized by Google

durch Polsterkissen ausgeglichen. Die ganz herabgeschlagene Rückenlehne erhält die nötige Stütze durch zwei sich auf den

Fig. 1.



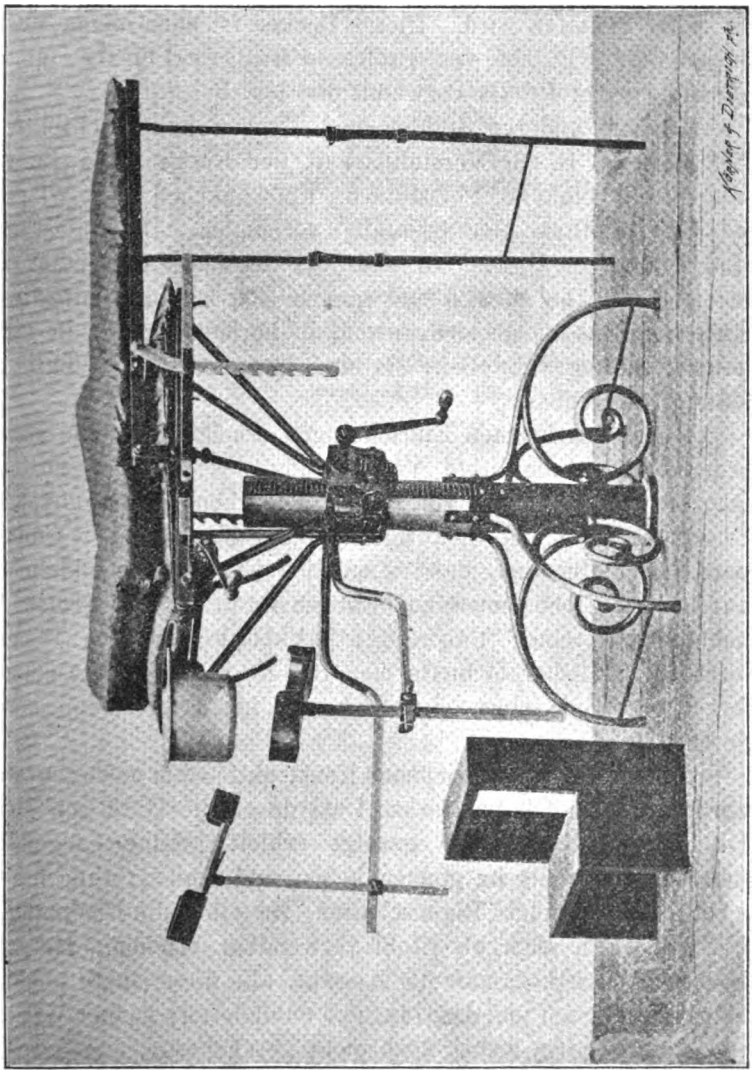
Fussboden aufstemmende, mit einer Querstange untereinander verbundene Schienen, die an ihren beiden Seiten hinten angebracht sind. Die Länge dieser Schienen läfst sich regulieren entsprechend der Höhe, in der sich die Liegefläche befindet.

Die sonst mit Operationsstühlen fest verbundenen Blech-

Digitized by Google

becken oder -Kästen zum Auffangeu von abfliefsendem Wundsekret, Urin, Spülwasser u. s. w. haben sich durchaus nicht

Fig. 2.



überall als praktisch bewährt, vor allem deswegen nicht, weil sie sich nur schlecht reinigen lassen. Es wurde darum von die-

Digitized by Google

ser Einrichtung hier abgesehen. Statt ihrer wird dem Stuhl ein Zinkbecken beigegeben von etwa 2 Liter Inhalt. Es ist mit einem ca. 20 cm langen, sehr breiten Stiel versehen, den man vorn unter das Polsterkissen der Liegefläche schiebt, wodurch es sicher gehalten wird. Dieses Becken ist nach einem Muster derjenigen, wie sie von Professor Sänger-Leipzig für die gynäkologische Praxis verwandt werden, hergestellt.

Die an anderen Stühlen und Tischen angebrachten Vorrichtungen z. B. für Verstellbarkeit der Rückenlehne in verschiedenen Winkeln, Fufsstützen, Fufsbänkchen u. s. w., sind selbstverständlich hier ebenfalls vorhanden. Die Fufsstützen sind mit langen Stäben an dem die Sitzfläche tragenden Teil befestigt; sie heben sich und senken sich zugleich mit dieser. Aufserdem lassen sie sich sowohl in horizontaler als in vertikaler Richtung verstellen; sie sind übrigens auch leicht vollständig entfernbar.

Die beschriebenen Einrichtungen ermöglichen eine aufserordentlich mannigfaltige Veränderung des Tisches, so dafs man bei der Vornahme von dermatologischen oder urologischen Untersuchungen und Operationen nichts Wesentliches vermissen wird. Der Umstand, dafs es möglich ist, die Liegefläche bis auf 120 cm Höhe empor zu bewegen, gewährt die grofse Annehmlichkeit einer bequemen kystoskopischen Untersuchung. Bisher bedurfte man für die regelrechte Ausübung der Kystoskopie eines eigentlich nur hiezu dienenden besonderen Tisches.

Dieser eben beschriebenen Konstruktion am nächsten steht ein Tisch, den ich im Herbst 1893 durch die Güte von Herrn Dr. Schendel in Berlin gezeigt erhielt. Seine Liegefläche liefs sich ebenfalls im ganzen heben und senken; ihm fehlten aber mehrere andere Eigenschaften, vor allem die Rückenlehne, die den Tisch auch als Stuhl verwendbar machen. Herr Dr. Schendel hatte damals die Absicht, alle diese Dinge noch anbringen zu lassen und das Ganze zu publizieren; meines Wissens, ist letzteres aber bisher noch nicht geschehen.

Die wichtigsten Mafse des Stuhles sind folgende:

Breite der Sitz- resp. Liegefläche: 50 cm.

Länge der Sitzfläche bei ganz zurückgeschobener Rückenlehne: 55 cm.

Digitized by Google

Länge der Sitzfläche bei ganz vorgeschobener Rückenlehne: 25 cm.

(Dieser vordere Teil der Sitzfläche ist mit einer Vorrichtung für Hebung des Beckens versehen.)

Längeder Rückenlehne: 1 m.

Länge der Liegefläche bei ganz zurückgeschobener und herabgeschlagener Rückenlehne: 1,55 m.

Niedrigste Höhe der Sitz- resp. Liegefläche: 85 cm.

Gröfste Höhe der Sitz- resp. Liegefläche: 120 cm.

Wenn man die für Beckenhebung angebrachte Vorrichtung benutzt, so kann man letzteres Mafs noch um mehrere Centimeter erhöhen.

Der Stuhl wurde nach meiner Angabe angefertigt von F. G. Thalheim, Fabrik eiserner Möbel zur Krankenpflege in Leipzig.

Figurenerklärung.

Figur 1. Einstellung als Stuhl.

Die Sitzfläche ist auf eine mittlere Höhe emporgewunden und die zur Beckenhebung dienende Kurbel etwas gedreht. Die Rückenlehne ist emporgerichtet und weit vorgeschoben.

Figur 2. Einstellung als Tisch.

Die Rückenlehne ist vollkommen herabgeschlagen und die Höhendifferenz, die zwischen ihr und dem vorderen Teil der Liegefläche besteht, durch ein Polsterkissen ausgeglichen. An dem hinteren freien Ende der herabgeschlagenen Rückenlehne sieht man die ihre Lage sichernden Stützen. Die auf eine mittlere Höhe eingestellte Liegefläche ist hier ca. 1,25 m lang. Wenn man die herabgeschlagene Rückenlehne weiter zurückschiebt, so läst sich diese Länge allmählich bis auf 1,55 m vermehren. Will man den Tisch für kystoskopische Zwecke benutzen, so wird die Liegefläche noch mehr emporgewunden, als es hier der Fall ist.

Das in Figur 1 unten neben dem Stuhl liegende Blechbecken ist hier mit seinem langen Stiel vorn unter das Kissen geschoben, durch das es sicher gehalten wird.

Digitized by Google

Literaturbericht.

1) Harnbildung und Stoffwechsel.

Über ein Verfahren, den Gallenfarbstoffgehalt im Harne annähernd quantitativ zu bestimmen. Von Dr. Adolf Jolles. (Vortrag, gehalten auf dem XI. med. Kongresse in Rom, ausführlich *Wr. med. Wochenschr.* 1894 Nr. 20 u. a. a. O.)

Nachdem Verf. vor Kurzem empfohlen hatte (s. diese Zeitschr. Bd. V pg. 162) die Gallenfarbstoffe durch Fällung mit Chlorbarium unter gleichzeitigem Chloroformzusatz, aus dem Harn auszuscheiden und qualitativ zu bestimmen, wendet er nun diese Methode auch zur annähernd quantitativen Bestimmung an, indem er die auf beschriebene Art isolierten Gallenfarbstoffe durch eine Jodlösung oxydiert. Dabei wird das wohl allein in Betracht kommende Bilirubin in Biliverdin übergeführt unter Aufnahme von 2 Atomen Sauerstoff (4 Atomen Jod entsprechend). Die Ausführung der Bestimmung gestaltet sich in folgender Weise. Zu dem aus vollständig klarem, Sedimentfreiem Harn erhaltenen und vom Harn möglichst vollständig, durch einen eigenen Schütteltrichter und Zentrifuge abgetrennten Chloroform-Auszug setzt man unter fortwährenden Umschwenken tropfenweise eine $^1/_{100}$ normale alkoholische Jodlösung (1,27 gr Jod auf 1000 ccm Alkohol von 96 %), bis die Lösung eine gleichmäfsig grüne Färbung angenommen hat. Hierauf setzt man 2 ccm einer frisch bereiteten Stärkelösung zu; tritt hiebei noch nicht Blaufärbung oder ein blauer Stich auf, dann fährt man mit dem Zutropfen der Jodlösung fort, bis diese Erscheinung sich zeigt. Ist die Blaufärbung eingetreten, so titriert man den dadurch angezeigten Überschufs an Jod durch einige Tropfen $^1/_{100}$ normal Natriumthiosulfatlösung (2,48 gr im Liter) zurück. Aus der verbrauchten Menge von Jodlösung wird der Bilirubingehalt des Harns bestimmt. 1 ccm derselben, gleich 0,00127 gr Jod, entspricht 0,00144 gr Bilirubin. Es dürfen aber nicht mehr als 10 ccm der Jodlösung verbraucht werden, und es empfiehlt sich daher von Gallenfarbstoffreichen Harnen höchstens 5—10 ccm zur Bestimmung zu verwenden. Normale Harne geben an das Chloroform keine, oder, wenn sie sehr konzentriert sind, geringe Mengen (0,2—0,8 cm^3 der $^1/_{100}$ normal Jodlösung für je 100 ccm Harn) jodabsorbirender Substanzen ab. Man könnte wohl diese Menge bei der Bestimmung von Gallenfarbstoff in Korrektur bringen, jedoch ist dies bei dem annähernden Charakter der Bestimmungsmethode durchaus nicht nötig. *Malfatti-Innsbruck.*

Digitized by Google

Nachweis von Jod im Harn. Von HENDRIK SANDLUND. (*Arch. der Pharmacie* Bd. 232 (1894) p. 177.)

Verf. bespricht zuerst einige der Methoden, das Jod im Harne qualitativ nachzuweisen, und gibt der längst bekannten Methode, das Jod durch verdünnte Schwefelsäure und Natriumnitrit-Lösung freizumachen und mit Schwefelkohlenstoff auszuschütteln, den Vorzug vor Allen andern; 0,00765 mg Jod in 5 ccm Harn sind bei Vergleich mit jodfreiem Harn noch erkennbar.

Die quantitative Bestimmung versucht Verf. nach folgenden 2 Methoden: I. 25—50 ccm Harn werden mit Salpetersäure angesäuert mit Silbernitratlösung (1 : 20), vollständig gefällt auf dem Wasserbade digeriert, der Niederschlag auf einem kleinen Filter gesammelt, gewaschen, in einem Kölbchen samt dem Filter durch Zinkpulver und Salzsäure reduziert. Die erhaltene Lösung wird unter Anwendung von möglichst wenig Waschflüssigkeit in einem Kolben filtriert, mit 3—4 gr krystallisierten Eisenchlorids versetzt, und mehr als zur Hälfte destilliert; das überdestillierende Jod wird in Jodkaliumlösung aufgefangen und in üblicher Weise unter Anwendung von Stärkekleister durch $^1/_{50}$ oder $^1/_{100}$ Normal-Natriumthiosulfatlösung titriert. Nach der II. Methode wird der Harn (ebenfalls 25—50 ccm) mit Natriumkarbonat eingedampft (1 gr auf 100 Harn), dann vollständig verascht, und aus der Asche das Jod in der beschriebenen Weise durch Destillieren mit 3—4 gr krystallisierten Eisenchlorids aus schwach salzsaurer Lösung gewonnen und bestimmt. Die Beleganalysen gaben gut stimmende Zahlen. Es wurden auch Harne von Patienten, welche mit Jodoform waren behandelt worden, der Analyse nach den 2 angeführten Methoden unterworfen, und es ergibt sich aus den Protokollen, dafs die Veraschungsmethode konstant (3 Fälle) etwas höhere Werte ergab als die direkte Methode (Fällung mit Silbernitrat). Da diese Differenzen vielmal gröfser sind, als die in den Kontrollanalysen sich findenden Differenzen, alle nach einer Richtung zeigen, und aufserdem schon bei so kleinen Harnmengen auftraten, ist der überraschende Schlufs des Verfassers, „dafs das Jod, gleichgültig, ob es in Form eines anorganischen Salzes oder einer organischen Verbindung dem Organismus einverleibt wird, sich in dem Harn nur als anorganisches Salz ausscheidet", wohl etwas wenig gestützt. Eher deuten die Resultate daraufhin, dafs auch das Jod in Form einer organischen Verbindung in den Harn übertreten könne. *Malfatti-Innsbruck.*

Über den Nachweis von Nitriten im Harn. Von Dr. ADOLF JOLLES. (*Zeitschr. f. analyt. Chemie.* 1893. p. 762, auch *Wr. med. Presse.* 1833. Nr. 45.)

In Übereinstimmung mit Karplus (diese Zeitschr. Bd. IV p. 497) erklärt auch J. die Schwefelsäure-Jodkaliumprobe als für Harn zu unempfindlich, wegen der Jodabsorption verschiedener im Harn vorkommender Stoffe. Ein ikterischer Harn ergab mit dieser Probe erst Blaufärbung

Digitized by Google

als zu 10 ccm desselben 0.003 gr N_2O_3 zugefügt worden waren. Anderseits ist die Jodprobe zur annähernd quantitativen Bestimmung der salpetrigen Säure im Harn derzeit die einzige verwendbare. J. schlägt vor, diese kolorimetrische Bestimmung von Trommsdorff in mit Blutkohle entfärbtem Harn und möglichst rasch durchzuführen, so dafs die Jod absorbierenden Harnbestandteile weniger Zeit haben die Reaktion zu beeinflussen. Ein Versuch, die salpetrige Säure mit Hilfe der Schäffer'schen Reaktion (Essigsäure und Ferrocyankalium) nach dem von Deventer (Ber. d. deutsch. chem. Ges. 26. 589) angegebenen Verfahren quantitativ zu bestimmen, schlug fehl. Für die qualitative Bestimmung empfiehlt J. die Griess'sche Azoreaktion (Harn wird mit reiner Blutkohle entfärbt, 100 ccm davon mit Schwefelsäure angesäuert, 1 ccm Sulfanilsäure und nach einigen Minuten 1 ccm α-Naphtylamin zugesetzt, dann luftdicht verschlossen und stehen gelassen) und die Schäffer'sche Reaktion. 3—4 ccm entfärbten Harns werden mit dem gleichen Volum Essigsäure (1 : 10) und mit 2 höchstens 3 Tropfen einer verdünnten Ferrocyankaliumlösung (1 : 20) versetzt. Rosafärbung bei der erstgenannten Probe und Gelbfärbung bei der zweiten Probe läfst auf salpetrige Säure schliefsen; Empfindlichkeitsgrenze 0.000032 resp. 0.000045 gr N_2O_3 in 100 ccm Harn. *Malfatti-Innsbruck.*

Über die Resorption und Ausscheidung des Kalkes. Über die Resorption und Ausscheidung von Kalksalzen bei rhachitischen Kindern. Von Dr. G. Rüdel. (*Arch. f. exper. Pathol. u. Pharm.* Bd. 33 p. 80 u. 90.)

Verf. hat an gesunden und rhachitischen Kindern, zum Teil auch an Hunden, Versuche angestellt, in welcher Weise die Einnahme von löslichen oder unlöslichen Kalksalzen auf die Ausscheidung des Kalkes im Harne einwirkt. Zur Bestimmung des Kalkes im Harn wurde die Neubauer'sche Methode angewandt, und durch eigene Versuche erwiesen, dafs dieselbe sowohl im Harne, als auch im wässrigen Auszuge des Kotes Werte liefern, die mit den nach Veraschung der Versuchsobjekte gefundenen übereinstimmten. Zuerst zeigte sich, dafs bei gleichmäfsiger Ernährung die Menge des durch den Harn ausgeschiedenen Kalkes sehr konstant ist. Zufuhr von Kalksalzen (Kreide und essigsaurer Kalk) brachten eine kurzdauernde Vermehrung dieser Menge im Durchschnitt um das Doppelte hervor. Von dem löslichen Salze wurde mehr resorbiert und durch den Harn ausgeschieden als von dem Unlöslichen, aber immerhin nur im günstigsten Falle 3.8 % des eingenommenen Kalkes. Vermehrung der Zufuhr vermehrt die Resorption nicht. Verf. schliefst aus seinen Versuchen, dafs ein normales mit Milch und Brei ernährtes Kind von 3—4 Jahren pro Kilogramm Körpergewicht täglich 0.002—0.005 gr Kalkoxyd ausscheide. Die Untersuchung von 2 Fällen florider Rhachitis und von 4 Fällen von Spätrhachitis ergaben keine Unterschiede normalen Kindern gegenüber. Eines der spätrhachitischen Kinder zeigte ganz abnorm hohe Kalkzahlen, 0.2—0.3 pro die, bei einem andern mit normalen

Digitized by Google

Kalkwerten betrug die Vermehrung des Harnkalks bei Aufnahme von 0.2 gr Kalkoxyd pro Kilogramm, das vierfache der normalen Steigerung. Auch in Bezug auf den Kalkgehalt des Kotes zeigte sich kein auffallender Unterschied zwischen gesunden und rhachitischen Kindern; einen etwas höheren prozentischen Kalkgehalt bei letzteren erklärt Verf. aus der reichlicheren Milchnahrung derselben.

Was die Veränderung der Kalkresorption durch äufsere Einwirkungen anbelangt, so zeigte sich, dafs phosphorsaures Natron eine mehrere Tage anhaltende Verminderung der Kalkausscheidung bewirkte, während Salzsäure ein geringes Ansteigen der Kalkwerte zur Folge hatte. Verlangsamung der Darmperistaltik durch Opiumgaben bewirkt starke Vermehrung, Beschleunigung derselben durch Rizinusöl, aber keine Verminderung der Kalkabscheidung. Von subkutan eingespritztem essigsaurem Kalk gehen nur Bruchteile, bei Kaninchen 25 resp. 34, bei Hunden 12—13 % in den Harn über; der Rest wird wahrscheinlich durch den Darm ausgeschieden. *Malfatti-Innsbruck.*

Untersuchungen über die quantitative Bestimmung der Phenolkörper des menschlichen Harns. Von Rumpf. *(Zeitschr. f. phisiolog. Chemie* Bd. XVI pag. 220, referiert in *Deutsch. med. Wochenschr.* 1894 Nr. 9.)

Die wichtigen Beziehungen der Fäulnisvorgänge im Darmkanal zu den Phenolkörpern im Harn lassen die Bedeutung exakter Bestimmungsmethoden dieser Körper ohne weiteres erkennen. Nach dem Vorgange von Baumann und Brieger hielt man bisher die Überführung der Phenole im Tribromphenol und das Wägen dieses Körpers für eine hinreichend genaue Methode zu vergleichenden Bestimmungen. Rumpf kommt nun auf Grund sehr genauer Untersuchungen zu dem Resultat, dafs diese Methode in keiner Weise als eine genaue und wissenschaftlichen Anforderungen entsprechende bezeichnet werden kann. Sowohl die quantitative Überführung des Phenols als auch die des Parakresols in Tribromphenol erweist sich als unausführbar. Da nun diese beiden Körper stets und in wechselnden Mengen im Urin vorhanden sind, so ist damit die Unbrauchbarkeit der Tribromphenolmethode dargethan.

H. Wossidlo-Berlin.

Über die physiologische Wirkung des P-Amidophenols und einiger Derivate desselben. Von O. Hinsberg und G. Treupel. *(Arch. f. exp. Path. u. Pharm.* Bd. 33 p. 216.*)*

Die antipyretische und antalgische Wirkung der vom Anilin sich ableitenden Heilmittel Antifebrin, Phenacetin, ebenso nach H. und T. Exalgin und Pyrodin hängt davon ab, dafs sie im Organismus in leicht spaltbare Amidophenolderivate übergehen. Die Anwesenheit dieser Körper im Harn läfst sich durch die Indophenolreaktion nachweisen. Der zu untersuchende Harn wird mit 1—2 ccm. konz. Salzsäure gekocht; nach dem Erkalten werden 3—5 Tropfen einer gesättigten wässrigen Phenollösung und

Digitized by Google

1—2 Tropfen einer Chromsäurelösung zugefügt, wobei die Flüssigkeit rote Färbung annimmt und auch der Schaum rot wird. Tropft man jetzt konz. Ammoniakflüssigkeit auf den Schaum, so entsteht sofort ein Farbenumschlag ins Blaugrüne, beim Überschichten der Flüssigkeit mit Ammoniak tritt ein blaugefärbter Ring auf. Im Verlauf ihrer sehr ausgedehnten Untersuchungen kamen Verf. zur Überzeugung, dafs auf der Bildung von Paramidophenol und Acetamidophenol die antiseptische und antalgische Wirkung der oben erwähnten Körperklasse beruhe. Der Beweis wurde dadurch erbracht, dafs erstens Paramidophenol und Acetamidophenol selbst solche Wirkungen entfalten, und dafs zweitens alle jene Körper, nach deren Einnahme die Indophenonreaktion im Harne auftritt, d. h. neben dem oben Erwähnten noch Methacetin, Phenacetin, und einige ihrer Derivate kräftige, antipyretische, antalgische und auch narkotische Wirkungen erkennen lassen, während sehr ähnliche Körper wie das Äthylacetamidophenol, welche kein Amidophenol, also auch keine Indophenolreaktion im Harne liefern, eine solche Wirkung nicht zeigen. In Bezug auf die therapeutische Wirkung zeigten sich jene Derivate, bei welchen sowohl der Wasserstoff der Hydroxyl, als auch der Amidogruppe durch Äthyl oder Methyl substituirt waren, wirkungsvoller als jene, bei welchen die Substitution durch höhere Alkylgruppen erfolgte.

Malfatti-Innsbruck.

Über den Nachweis von Glykose im Harn. Von Dr. A. Daiber. (*Correspbl. f. Schweiz. Ärzte.* 1894. 2.)

Über den positiven Wert der Nylander'schen Zuckerprobe nebst Bemerkungen über das Phenylhydrazin als Reagens auf Traubenzucker im menschlichen Harn. Von C. Kistermann. (*Deutsch. Arch. f. klin. Med.* Bd. L.)

Verf. bespricht die Fehlerquellen bei Ausführung der Trommer'schen und der Boettger-Almén-(Nylander'schen) Reaktion im Harn und macht darauf aufmerksam, dafs die Anwesenheit von Indican im Harn positiven Ausfall der Wismuthprobe bedingt, und hält es für wahrscheinlich, dafs eine Verbindung des Indoxils mit einer Glykuronsäure vorliegt. Die Beobachtung erklärt wohl auch die Angaben von C. Kistermann, der unter 261 pathologischen zuckerfreien Harnen 13mal, unter 25 normalen Harnen 6mal positiven Ausfall der Nylander'schen Reaktion vermerkt.

Malfatti-Innsbruck.

Über Melliturie nach Chloralamid. Von Dr. C. Manchot. (*Virchows Arch.* Bd. 136 1894 pg. 368, *deutsch. med. Wochenschr.* 1893, Nr. 46.)

Gegenüber den Angaben von Umpfenbach, Pye-Smith, besonders aber von Robinson betont Verf. die geringe Gefährlichkeit des Chloralformanids selbst in Dosen bis zu 9 ja 12 Gr. für den Tag und betont besonders die günstige Wirkung bei Delirium tremens potatorum und chronischem Alkoholismus. Nur in einem Falle konnte der

Digitized by Google

ungünstige Ausgang auf das genannte Mittel bezogen werden, da an den Zellen des Herzens und an den Nieren Degenerationserscheinungen sich zeigten, welche nicht auf den Mifsbrauch des Alkohols, sondern nach Analogie der Befunde bei Tieren bei Chloroform- und Chloral-Vergiftung, auf das Chloralamid zurückgeführt werden mufsten. Um ein Zeichen zu finden, welches die herannahende Gefahr bei Choralamidgebrauch erkennen liefse, begann Verf. eine systematische Untersuchung des Harnes von Patienten, welche das Mittel erhielten. Da zeigte sich, dafs sehr häufig Traubenzucker nachgewiesen werden konnte. Schon nach Eingabe von 3 gr fand sich in einem Falle Traubenzucker, nach 6 gr in 76 Fällen 6mal, nach 9 gr in 135 Fällen 45mal, nach 12 gr in 2 Fällen 2mal. Die Menge des Zuckers betrug von Spuren bis zu $2^1/_2$ %; die Dauer der Zuckerausscheidung schwankte von wenigen Stunden bis zu 7 Tagen nach einer einmaligen Dosis von 9 gr, gewöhnlich betrug sie 1—3 Tage. Sehr bemerkenswert ist, dafs in einem Falle, nach Ablauf einer 3tägen Melliturie die Eingabe von 200 gr Traubenzucker ein Rezidiv der Melliturie von 10tägiger Dauer hervorrief. Der Zucker wurde durch die Trommer'sche und Nylander'sche Probe und durch alkoholische Gährung nachgewiesen.

Die quantitative Bestimmung geschah durch das Polariskop, wobei der schädliche Einfluſs der linksdrehenden Urochloralsäure dadurch aufgehoben wurde, dafs entweder der Zucker durch Gährung oder die Säure durch Fällung mit Bleiessig entfernt wurde und die polariskopische Bestimmung vor und nach diesen Operationen vorgenommen wurde. Besonderes Interesse erweckt ein Fall, in welchem bei einem 37jährigen Manne eine 3malige, an 3 verschiedenen Tagen eingegebene Dosis von 6—9 gr Chloramid eine Melliturie von 30tägiger Dauer hervorrief. Die Harnmenge stieg im Maximum bis auf 6500 ccm, das spez. Gewicht auf 1,035, der Zuckergehalt bis auf 6,3 %, die tägliche Zuckerausscheidung auf 352 gr; strenge Diabetes-Diaet verminderte die Zuckerausscheidung, Brotzulagen oder Rückkehr zur gemischten Kost rief Rezidive hervor.

Das Mafs der Einwirkung des Chloralamids hängt in hohem Grade von einer persönlichen Disposition ab, da einzelne Personen nach jedesmaliger Einnahme des Mittels Melliturie bekamen, andere niemals. Tierversuche zeigen, dafs die Tiefe der durch das Mittel bewirkten Narkose mit dem Auftreten oder Ausbleiben des Traubenzuckers im Harne Hand in Hand geht. Dosen von 1 gr, welche bei Kaninchen keine Melliturie hervorzubringen pflegen, hatten eine solche in solchen Fällen zur Folge, wenn sie gleichzeitig eine auffallend tiefe Narkose hervorgebracht hatten. 2 gr Chloralamid bringt bei Kaninchen fast regelmäfsig Zuckerausscheidung hervor, und der Grund, weshalb frühere Autoren nach Eingabe von Chloroform und Chloralhydrat keinen Zucker im Harne aufzufinden vermochten, liegt nur in der zu geringen Menge der angewandten Substanz. Verf. fand bei Gaben von 1,5—1,75 gr Chloralhydrat ziemlich häufig, noch 2—3 gr fast ausnahmslos Zucker im Harn und die

Digitized by Google

Wirkung des Chloralamids, das sich ja im Organismus in Choral und Formamid spaltet, stellt sich vollständig der der erwähnten Mittel an die Seite. In der Zuckerausscheidung aber ist uns ein Mittel gegeben, um die gröfsere oder geringere Widerstandsfähigkeit des Organismus gegen die Giftwirkung des Chloralamids zu erkennen, und ihre wechselnden Befunde warnen vor einer schematisierenden Anwendung des Mittels.

Malfatti-Innsbruck.

Zur Lehre von der Oxalurie. Von Dr. E. Heinrich Kisch. (*Wr. med. Wochenschr.* 1894 Nr. 18.)

Wie schon früher (s. diese Zeitschr. Bd. IV pg. 503) hebt Verfasser hervor, dafs bei Fettleibigkeit und Diabetes eine wirkliche, gewichtsanalytisch bestimmte, und nicht nur aus der Menge der im Harnsediment gefundenen Oxalatkrystalle erschlossene Oxalurie nicht so häufig vorkommt, als von manchen Autoren angegeben wurde. Er führt 5 Fälle an, in welchen wirkliche Oxalurie bestand. Unter diesen 5 Fällen finden sich ein Diabetiker und 2 Fettleibige, bei allen aber bestanden bedeutende Störungen in der Funktion der Verdauungsorgane, besonders habituelle Obstipation, in 3 Fällen kam hochgradige Erregbarkeit des Nervensystems, (Nervosität, Neurasthenie) zur Beobachtung. Die vom Verf. ebenfalls hervorgehobene Vermehrung der Indican-Menge im Harn dürfte wohl auf die Störungen des Verdauungstraktes zu beziehen sein.

Malfatti-Innsbruck.

Über den Einfluſs kalter Bäder auf die Stickstoff- und Harnsäure-Ausscheidung beim Menschen. Von D. Emanuel Formanek. (*Zeitschr. f. physiol. Chemie* XIX p. 271.)

Über den Einfluſs heisser Bäder auf die Stickstoffausscheidung beim Menschen. Von R. Topp. (*Therap. Monatsh.* 1894 Heft 1 u. 2.)

In Anschluſs an seine Untersuchungen über den Einfluſs heiſser Bäder auf den Eiweiſsumsatz im Organismus (s. diese Zeitschr. Bd. IV pg. 27) die von R. Topp in seiner genannten Arbeit nur bestätigt werden, hat Verf. auch den Einfluſs kalter Bäder in Untersuchung gezogen und ist zu ganz analogen Resultaten gekommen, wie sie auch bei heiſsen Bädern gefunden wurden. Bei einem hungernden Hunde hatten nach Lépine und Flavard wiederholte kalte Bäder mit Abkühlung der Körpertemperatur bis auf 29,3° C. eine sehr bedeutende Steigerung des Eiweiſszerfalles bewirkt. Verf. unternahm daher einen Versuch am Menschen (24jähriger Kandidat der Medizin), der durch 31 Tage eine vollständig gleichmäſsige und ausreichende Nahrung erhielt, dieselbe auch gut vertrug und ausnützte, so daſs Stickstoffansatz und Gewichtsvermehrung um 1,5 Kilg. eintrat. Es wurde der Einfluſs sowohl eines einzelnen kalten Bades, als auch von längeren, 3tägigen Perioden, während welcher täglich 2 kalte Bäder genommen wurden, bestimmt. Während sich im ersteren Falle fast keine Beeinflussung des Stickstoffumsatzes zeigte, trat während der Bade-Perioden

Digitized by Google

mit der stärkeren Wärmeentziehung eine Vermehrung der Stickstoffausscheidung auf, von 13,93 auf 14,51 bezw. 14,47 im Mittel für den Badetag, gleichzeitig mit dem Aufhören der Körpergewichtszunahme. Es wurde nämlich während der Badetage auch die Ausnützung der Nahrungsmittel verschlechtert, da mit dem Kote etwas mehr Stickstoff ausgeschieden wurde als an Normaltagen (1,93 resp. 1,90 gegen 1,47—1,60). Mit der Vermehrung der Gesamtstickstoffausfuhr ging auch eine Vermehrung der Harnsäureausscheidung einher; letztere hielt stets um einen Tag länger an als erstere. Der Temperaturabfall nach den Bädern betrug 2—3 Grade, nur nach dem ersten Bade wurden ein Abfall von 4,8° beobachtet, der sich in 5 Stunden erst ausgeglichen hatte.

Malfatti-Innsbruck.

Bemerkungen zu dem Aufsatze von Dr. Schultze (Bonn): **Hämatoporphyrin im Harn nach Trional.** Von Dr. Herting. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1894 Nr. 15.)

In dem Artikel von Dr. Schultze über Hämatoporphyrin im Harn nach Trional macht H. Mitteilung eines ähnlichen Falles. Bei einer 36jährigen Kranken trat nach Verwendung von 53 gr Tetronal innerhalb 60 Tagen und im unmittelbaren Anschluſs daran von 5 g Sulfonal + 22 g Trional an 24 Tagen innerhalb eines Zeitraumes von 51 Tagen eine abnorm dunkle Färbung des Urins ein. Die spektroskopische Untersuchung des Harns ergab das Vorhandensein von Hämatoporphyrin oder einem diesem sehr ähnlichen Körper. Die Kranke starb 26 Tage nach dem ersten Auftreten der abnormen Harnfärbung und 15 Tage nach der letzten Verordnung von Trional. Da Verf. jedoch unmittelbar vor der Darreichung von Trional 53 g Tetronal gegeben hatte, vermochte er bei der akuten chemischen Verwandtschaft der beiden Körper nicht dem zuletzt angewandten Trional allein den deletären Einfluſs beizumessen, sondern muſste zunächst annehmen, daſs beide nacheinander die gleichen verderblichen Wirkungen geäuſsert haben. *H. Wossidlo-Berlin.*

Über Hämatoporphyrinurie und deren Behandlung. Von Prof. Dr. Franz Müller. (*Wr. klin. Wochenschr.* 1894 Nr. 14.)

Verf. macht darauf aufmerksam, daſs dem Auftreten von Hämatoporphyrin im Harne nach Sulfonalvergiftung wohl ausnahmslos ein länger dauerndes Stadium körperlichen und geistigen Zerfalles vorangeht. Vertigo, Abnahme des Gedächtnisses, Blödigkeit, Somnolenz, taumelnder Gang, Astasie, Abasie, Ataxie, depressive Gemütsstimmung zuweilen mit paroxystischen kurzdauernden Erregungszuständen mit psychischer und sensorieller Hyperästhesie, häsitierende Sprache mit Silbenstottern, Tremor linguae, labiorum et mannum und allgemeine Mattigkeit — kurz ein Zustand, der am besten mit Sulfonalpseudoparalyse bezeichnet wird — wird gefolgt von hartnäckigster Obstipation mit Kolikschmerzen, besonders in der linken Abdominalhälfte und episodischem Erbrechen; gleichzeitig stellte sich Oligurie ein, Durstgefühl, Dysphagie, zunehmende

Digitized by Google

Anämie und endlich klebriger Schweifs an den kalten Extremitäten. Mit diesen letzteren Erscheinungen tritt auch die Hämatoporphyrinurie auf. Bevor noch die Dunkelfärbung des Harnes auffallend wird, kündigt sich der Farbstoff durch eine eigentümliche Färbung an, die er der aus Pflanzenfasern bestehenden Leibwäsche erteilt. Solche Harnflecke haben eine verschieden intensive rötlich- bis dunkelbraune Färbung mit sehr auffälligen, deutlich ins Violette schimmernden, schmalen, lebhaft gefärbten Rändern. In einem sehr schweren Falle des Verf., in welchem das Aussetzen der Sulfonalgaben keinerlei Besserung des Zustandes hervorbrachte, kam Verf. durch die riesige Hyperazidität des Harnes geführt, auf den Gedanken, die gesunkene Alkalität des Blutes durch eine systematische Alkalitherapie zu heben. Die Patientin erhielt täglich 5—8 gr Natrium bicarbonicum, teils in Pulverform, teils in Form von Mineralwässern. Nach vier Tagen wurde der Harn neutral, beziehungsweise schwach alkalisch, die Farbe wurde licht, die Harnmenge hob sich. Nach 3 Wochen wurde die Therapie abgebrochen, aber schon nach 4 Tagen stellte sich wieder „Porphyrfärbung" des Harnes ein, verschwand aber wieder unter dem Einfluss der erneuten Alkalitherapie. Nach etwa 4 Monaten konnte dauernde und vollständige Heilung konstatiert werden. Ein zweiter leichterer Fall von Hämatoporphyrie wurde ebenfalls durch Alkaligaben vollständig geheilt. Dieser zweite Fall betrifft einen Mann mit Tabes dorsalis und zeigt wieder, dafs die Hämatoporphyrinurie nicht eine Prärogative des weiblichen Geschlechtes ist. Verf. glaubt, dafs besonders Kranke mit depressiver Stimmungslage auf Sulfonal schlecht reagieren, sowie auch Frauen mit Neurästhenie, Hysterie oder Anämie einer Sulfonalintoxikation ganz besonders leicht unterliegen.

Malfatti-Innsbruck.

Untersuchungen über die hämatolytische Funktion der normalen und der pathologischen Niere. Von Franklin Vivenza. (*Lo Sperimentale* 1893, I u. II.)

Verf. experimentierte mit Kaninchen, die teils gesund, teils mit Sublimat oder kantharidinsaurem Kali vergiftet waren. Er gelangte zu folgenden Resultaten.

1. Das spezifische Gewicht des Blutes der Nierenvene ist im Allgemeinen höher, als das des Blutes der Arterie.
2. Das Blut der Nierenvene ist stärker alkalisch, als das arterielle.
3. Beim Durchströmen der Niere erleidet das Blut einen Verlust an Hämoglobin, wahrscheinlich proportional dem ausgeschiedenen Wasser.
4. Beim Durchströmen der Niere verliert das Blut rote Blutkörperchen.
5. Die Widerstandsfähigkeit des venösen Blutes gegenüber verdünnten Lösungen von Kochsalz und Essigsäure ist gröfser als die des arteriellen.

C. R. Meyer-Dresden.

Digitized by Google

Die Harnstoff bildende Funktion der Leber. Eine kritische Übersicht, nebst einigen zum Teil in Gemeinschaft mit Dr. H. WINTERBERG angestellten Untersuchungen über den Stickstoffwechsel bei Lebererkrankungen. Von Privatdozent Dr. E. MÜNZER. (*Arch. f. exp. Path. u. Pharm.* Bd. 33 p. 164.)

Verf. erklärt auf Grund einer eingehenden Besprechung der einschlägigen Litteratur, und auf Grund eigener Untersuchungen die so häufig gemachte Annahme, dafs die Leber auf dem Wege einer Synthese aus ihr zugeführten Ammonsalzen die Hauptmasse des im Harn erscheinenden Harnstoffs bilde, als bisher nicht bewiesen. Er selbst hat den Stickstoffumsatz bei atrophischer und hypertrophischer Lebercirrhose, bei Morbus Weili (Icterus infectiosus), bei Phosphorvergiftung und bei akuter gelber Leberatrophie in ihren Endstadien untersucht und keine Anhaltspunkte dafür gefunden, dafs der Leber ein so bedeutender Anteil an der Harnstoffbildung zuzusprechen sei. Wohl zeigte sich bei Phosphorvergiftung und in zwei Fällen von akuter gelber Leberatrophie mit fast totaler Destruktion des Leberparenchyms eine bedeutende absolute, wie auch in Bezug auf die Harnstoffmenge relative Steigerung der Ammoniakausfuhr, die aber Verfasser glaubt eher auf eine Anhäufung von Säuren im Organismus beziehen zu können, als auf den Ausfall der Leberfunktionen, denn bei der Phosphorvergiftung konnte durch Verfütterung von doppeltkohlensaurem Natrium die Ammoniakmenge herabgesetzt werden. Die geringen Schwankungen des Verhältnisses von Ammoniak- und Harnstoffausscheidung bei den erstgenannten Krankheiten führt Verf. zurück auf die Art der Resorption der Nahrung, die bei atrophischer Lebercirrhose sehr beeinträchtigt erschien, und auf das bestehende Fieber (Morbus Weili). Per os eingeführtes citronensaures Ammon wurde bei Leberatrophien gut weiter verarbeitet und erschien nicht als solches im Harne. *Malfatti-Innsbruck.*

Über intermittierende Albuminurie. Von Dr. J. WEIDENFELD. (*Wr. klin. Wochenschr.* 1894 Nr. 12.) **Über die sogenannte Albuminuria intermittens cyclica.** Von Prof. Dr. FRIEDRICH KRAUS. (*Wr. med. Presse* 1893 Nr. 48.)

Die beiden angeführten Arbeiten sind Vorträge im Wr. med. Club. (8. Nov. 1893). W. bespricht an der Hand eines genauer ausgeführten Falles die intermittierende Albuminurie, die er im Sinne Pavy's als eine in bestimmten Intervallen auftretende Eiweifsausscheidung zu deren Erklärung keinerlei organische Erkrankung herangezogen werden kann, auffafst. Für das Zustandekommen dieses ganz wohl definierten Krankheitsbildes erscheinen dem Verf. die gewöhnlich herangezogenen Ursachen nicht zureichend, und er beschuldigt als Grundursache eine gewisse Schwäche des Nervensystems, wobei Angriffe auf dasselbe Albuminurie nach sich zögen. Während also bei in Bezug auf das Nervensystem anscheinend gesunden Personen erst bedeutende Eingriffe (Gewaltmärsche

Digitized by Google

u. ä.) eine vorübergehende Albuminurie hervorrufen, kann eine solche bei Neurasthenikern, Hysterischen u. s. w. schon nach geringen Eingriffen (Aufsitzen im Bette, Aufstehen etc.) entstehen. Thatsächlich zeigen alle bis jetzt in der Literatur aufgeführten Fälle von intermittierender Albuminurie, so wie auch die 2 Fälle des Verf. Störungen des Nervensystems. In dem von W. genauer geschilderten Falle zeigte sich die Unabhängigkeit der Erscheinung von den gewöhnlich herangezogenen Ursachen (Nahrungsaufnahme, Körperbewegungen, Nierenläsionen) sehr deutlich, es handelte sich um eine 26jährige hysterische Magd, welche mit grofser Regelmäfsigkeit Nachts von 11—12 oder 1—2 Uhr starke asthmatische Anfälle, manchmal mit starker psychischer Depression auszustehen hatte, trotzdem zeigte sich der Nacht- und Vormittagsharn eiweifsfrei. Um Mittag (nach einer beigegebenen Tabelle schon Vormittags) begann eine Eiweifsausscheidung, die um 3—4 Uhr nachmittags ihr Maximum mit etwa $^1/_2$ p. m. erreichte und bis Abends wieder verschwand. Blieb die Patientin im Bette liegen, so trat die Albuminurie nicht auf, auch dann nicht, wenn W. dieselbe im Bette starke Muskelbewegungen, durch Heben von Gewichten etc. ausführen liefs; anderseits brachten Muskelanstrengungen, welchen sich Patientin aufserhalb des Bettes unterzog, keine auffallende Vermehrung der gewöhnlichen Eiweifsausscheidung hervor. Wie von Nahrungsaufnahme und Muskelbewegung war die Albuminurie auch nicht abhängig von einer leichten Nierenläsion, denn der Harn zeigte sich vollständig frei von Zylindern und Nierenelementen und das Eiweifs erwies sich als Serumeiweifs ohne Beimengung von Serumglobulin. Rohe Eier (je 4 Stück) der Patientin eingegeben, hatten nicht Übertritt von Eiweifs in den Harn zur Folge, so dafs man auch nicht an eine besonders leichte Ausscheidbarkeit von im Organismus etwa neugebildeten abnormen Eiweifsarten denken kann.

Kraus führt in der zweitgenannten Arbeit eine Reihe von Fällen von cyclischer Albuminurie auf und betont W. gegenüber, dafs bei den besprochenen Albuminurien „an sich nichts absolut symptomatisch Gegensätzliches und Fremdes gegenüber andern, anatomisch verschieden begründeten Formen von Albuminurie vorliegt", bei welchen ja auch bei Tage mehr Eiweifs als bei Nacht ausgeschieden werde, nach Muskelanstrengungen mehr als in der Ruhe und deren Einwirkung auf das Allgemeinbefinden häufig nur gering sei. Unter den Fällen, die K. anführt, finden sich allerdings auch Solche, bei denen das Vorkommen von Formelementen direkte Läsion der Nieren erschliefsen läfst. Das auch von K. konstatierte Ausbleiben von Eiweifsausscheidung nach körperlichen Anstrengungen, die von Patientin im Bette vorgenommen wurden zeigt, dafs die betreffende Eiweifsausscheidung in erster Linie von der horizontalen bezw. vertikalen Lagerung, nicht von der Muskelanstrengung selbst abhängt.

Malfatti-Innsbruck.

Digitized by Google

Über die Konservierung der organisierten Harnsedimente, insbesondere der Harnzylinder. Von Privatdozent Dr. K. Bohland. (*Centralbl. f. innere Medizin* 1894 Nr. 20.)

Verf. schlägt vor, das Sediment durch Absitzenlassen oder besser durch Zentrifugieren zu sammeln, den Harn möglichst vollständig davon abzugiefsen, dann dasselbe mit physiologischer Kochsalzlösung auszuwaschen und schliefslich mit Müller'scher Flüssigkeit zu behandeln. Die Müller'sche Flüssigkeit wird sorgfältig abgehoben und das Sediment mit absolutem Alkohol nachgehärtet, bis dieser nicht mehr gelb gefärbt wird. Das so erhaltene Produkt zeigt die ursprünglichen Formen, ist etwas geschrumpft, gelblich gefärbt und kann sowohl unter Alkohol, als auch trocken aufbewahrt werden. Die Färbung des gehärteten Sediments mit Ehrlich'scher Farbstoffmischung oder nach der Weigert'schen Fibrinfärbemethode ergibt dieselben Resultate wie das frische Material. Verf. verspricht eingehendere Untersuchungen nach dieser Richtung. *Malfatti-Innsbruck.*

Anleitung zur Harnanalyse. Von Dr. W. F. Loebisch. (Nach *Wiener klin. Wochenschr.* 1894 Nr. 22.)

Das bekannte Buch ist in seiner dritten Auflage den Fortschritten der Wissenschaft entsprechend verändert und vermehrt worden. Der Stoff ist zweckmäfsig angeordnet, den Bedürfnissen der Praxis durch besondere Berücksichtigung der klinischen Medizin entsprechend. Eine Anzahl guter Abbildungen sind dem Buche beigegeben. *H. Levin-Berlin.*

2) Innere Erkrankungen.

Zur Lehre von der Nucleoalbuminurie. Von Dr. K. Pichler und Dr. V. Vogt. (*Centralbl. f. innere Med.* 1894 Nr. 17).

Der Begriff der Albuminurie ist durch genauere Untersuchung der im Harn vorkommenden Eiweifskörper in letzter Zeit wesentlich modifiziert worden. Nur die Ausscheidung der beiden Eiweifskörper des Blutplasma, des Serumalbumin und Globulin, wird noch mit dem Namen der Albuminurie belegt, während die Ausscheidung der übrigen Proteinsubstanzen als besondere klinische Gruppen davon getrennt werden. Die jüngst aufgestellte derartige klinische Form ist die Nucleoalbuminurie. Das Nucleoalbumin ist charakterisiert durch seine Unlöslichkeit in Essigsäure, durch die Fällbarkeit mit schwefelsaurer Magnesia und dadurch, dafs es beim Kochen mit verdünnter Mineralsäure keine reduzierende Substanz abspaltet. und kann durch diese Reaktionen vom Globulin und Mucin im Harn differenziert werden. Es ist wichtig, dafs beim Morbus Brigthii die Nucleoalbuminurie gegenüber der ächten Albumiurie ganz in den Hintergrund tritt, während nach klinischen Beobachtungen die erstere wesentlich ein Ausdruck der Schädigung der Zellsubstanz in den verschiedensten Organen des Körpers ist. Um letztere Thatsache auch experimentell zu erhärten haben die Verf. folgende Versuche gemacht.

Digitized by Google

Zunächst wurde die „Harnfähigkeit" der Nucleoalbuminurie geprüft und zu diesem Zwecke Hunden 30 ccm einer möglichst konzentrierten, neutralen Kaseinlösung in die V. cruralis gespritzt. Es trat danach eine mehrere Tage anhaltende Nucleoalbuminurie ein, das Kasein wurde aus dem Blute langsam und entsprechend verdünnt durch die Nieren ausgeschieden, war also harnfähig. Weiter wurde dann um eine Schädigung des Protoplasma durch Beschränkung der Sauerstoffzufuhr herbeizuführen, in drei Versuchen Hunden die Cruralarterie durch 20 Minuten bis $^1/_2$ Stunde mit einer Klemme abgesperrt, einmal einseitig, zweimal auf beiden Seiten. In allen Fällen kam es zu Nucleoalbuminurie bis zu 2 Tagen Dauer, einmal trat neben Nucleoalbuminurie noch schwache Albuminurie ein. Es lag der Schluſs nahe, daſs beim Zerfall der N.-haltigen Zellbestandteile infolge des O.-Mangels, Nucleoalbuminurie in die Cirkulation tritt und durch die Niere zur Ausscheidung kommt. Indessen könnte auch die Niere selbst hierbei eine wesentliche Rolle spielen, in der, wenigstens beim Rinde, Nucleoalbumin nachgewiesen ist. Zur Entscheidung dieser Frage wurde zur Unterbindung der Nierengefäſse gegriffen, wonach das Auftreten von Eiweiſs im Urin ja schon lange bekannt ist, ohne daſs in der reichen Litteratur über diesen Gegenstand eine Analyse der Proteinsubstanzen im Harn zu finden ist. Die Hunde überlebten den Eingriff mit einer Ausnahme ohne weitere Störung, zweimal wurde die Arterie $^1/_2$ Stunde, zweimal $1^1/_2$ Stunden abgesperrt. In sämtlichen Fällen trat eine starke Nucleoalbuminurie ein, die bis zur Tötung der Tiere (2—7 Tage) anhielt; in 3 Fällen waren vorübergehend auch Spuren von Serumeiweiſs vorhanden. Die Nieren erwiesen sich bei der mikroskopischen Untersuchung kaum verändert, nur eine leichte Fettanhäufung in den Zellen und eine abweichende Beschaffenheit des Protoplasma der Epithelien in den gewundenen Kanälchen wurde gefunden. Es wurde dann einem Hunde auch die linke Nierenvene während $^3/_4$ Stunden abgeklemmt. Auch hiernach trat neben vorübergehender Albuminurie schwächere Nucleoalbuminurie auf. Diese Versuche beweisen, daſs das Nierengewebe zur Quelle für das Harnnucleoalbumin werden kann und daher in jedem Falle von Nucleoalbuminurie erst aus geschlossen werden muſs, bevor ein anderer Ursprung angenommen wird. Diese Versuche sind aber auch für die Theorie der Albuminurie als eines Transsudationsprozesses von Bedeutung, indem sie darthun, daſs die Unterbindung der Nierenarterie, auf welcher diese Theorie basiert ist, überhaupt nicht sehr geeignet ist, uns über den Mechanismus des Übertritts von Plasmaeiweiſs in den Harn aufzuklären.

Endlich haben die Verf. noch nach dem Vorgange von Schreiber Eiweiſsausscheidung im Harn erzielt, indem sie den Thorax mehrerer Versuchspersonen durch eine elastische Gummibinde 30—45 Minuten komprimierten. Zweimal trat Nucleoalbuminurie ein; in den anderen Fällen bestand jedoch echte Albuminurie mit oder ohne Nucleoalbumin. Sodann haben sie auch die Versuche von Kraus wiederholt, der durch elastische

Digitized by Google

Binden Anaemisierung einzelner oder mehrerer Gliedmaſsen gemacht hat und dann gelegentlich infolge der mangelhaften O.-Zufuhr Eiweiſsausscheidung beobachtet hat. Die Verff., die bei ihren Versuchspersonen die Binden 20—45 Minuten belieſsen, haben nur in der Minderzahl der Fälle ein positives Ergebnis gehabt. Im ganzen hatten sie an 5 Personen 7 positiv ausfallende Experimente. Nur in der Minderzahl der Fälle bestand allein Nucleoalbuminurie. Die Verff. sind nicht in der Lage, den Mechanismus der durch Kompression des Thorax und der Gliedmaſsen erzielten Albuminurie genauer zu erklären. Nucleoalbuminurie ist hier eher die Ausnahme. *H. Levin-Berlin.*

Die Entstehung der fibrinösen Harncylinder. Von Dr. Aufrecht. (*Centralbl. f. innere Med.* 1894 Nr. 19.)

Über die Frage nach der Entstehung der fibrinösen Harncylinder, ob sie ein Exsudat aus dem Blut oder ein Produkt der Epithelien sind, herrscht noch immer keine Einigkeit. Für den letzteren Modus ist Verf. schon in einer früheren Arbeit eingetreten, indem er durch einseitige Ureterenunterbindung feststellen konnte, daſs in den Epithelien der Harnkanälchen hyaline Kugeln erstehen, die in das Lumen des Harnkanälchens hineingelangen und hier zu Cylindern zusammenschmelzen, an welchen zuweilen noch die Verbindungslinien der einzelnen Kugeln sichtbar geblieben sind. Zur weiteren Stütze seiner Ansicht weist Verf. auf die Thatsache hin, daſs Eiweiſs im Harn ohne gleichzeitiges Vorkommen von Cylindern beobachtet wird, womit der Nachweis geliefert ist, daſs eine Exsudation aus den Blutgefäſsen nicht mit einer Cylinderbildung verbunden sein muſs. Auf der andern Seite ist die Thatsache des Vorkommens von Cylindern im Harn ohne Eiweiſs sichergestellt. besonders hat Nothnagel das für jeden einigermassen intensiven Ikterus nachgewiesen, während Verf. das gleiche in einigen Fällen von Schrumpfniere beobachtete. Die Vertreter der Ansicht, daſs die Harncylinder umgewandeltes geronnenes Eiweiſs seien, stützen sich hauptsächlich darauf, daſs die Cylinder sich zuerst in den Henle'schen Schleifen, später in den Tubuli contorti, zuletzt in der Umgebung der Glomeruli finden. Es wird das so erklärt, daſs die ersten in den gewundenen Kanälchen entstehenden Gerinnungsprodukte nicht an Ort und Stelle liegen bleiben, sondern fortgeschwemmt werden und erst in den engeren Henle'schen Schleifen zur Abscheidung gelangen. Durch Stauung weiter rückwärts füllen sich dann auch die gewundenen Kanälchen. Dem gegenüber weist Verf. auf das Vorkommen von Cylindern in den Sammelröhren der Papillen hin, die um ein mehrfaches dicker sind als die Henle'schen Schleifen wie sie vom Verf. bei Cholera und Scharlach beobachtet sind. Man muſs annehmen, daſs diese Cylinder an dem Ort entstanden sind, wo sie gefunden wurden, denn die Ansicht, dass die schmalen Cylinder der Henle'schen Schleifen auf ihrem ferneren Wege dicker werden können, ist nicht zu vertreten. *H. Levin-Berlin.*

Digitized by Google

Sur l'anasarque par rétention d'urine sans albuminurie. (*Med. mod.* Nr. 28 S. 437 1894.)

Mr. Lépine sprach auf dem Kongrefs in Rom über obiges Thema. Die Ausdehnung der Blase vermehrt den Druck in den Ureteren und stört die Nierenfunktion. Um diese Verhältnifse genauer zu studieren, bringt man an beiden Ureteren eines Hundes je eine Kanüle an, von denen die eine dem Urin freien Abflufs läfst, während bei der anderen sich der Ureterendruck allmählich erhöhen läfst. Auf letzterer Seite sieht man die Urinquantität sich erheblich vermindern, obwohl der Harnstoff auf seiner Normalziffer bleibt. Da der Druck nicht schubweise auftritt, erhält man keine Albuminurie, obgleich der Urin um $^4/_5$ vermindert ist. Aus der Behinderung der Urinsekretion resultiert eine Hydrämie und in der Folge eine Neigung zu Anasarkabildung. *Görl-Nürnberg.*

Über das Piperazin als harnsäurelösendes Mittel. Von Bohland. (*Therapeutische Monatshefte*, Mai 1894.)

B. stellte durch Versuche nach einwandsfreien Methoden fest:

1) Bei Gesunden und bei Leukämischen vermehrt das Piperazin die täglich ausgeschiedene Harnsäuremenge nicht.

2) Die Löslichkeit der Harnsäure im Harn wird durch das Piperazin nicht erhöht.

3) Die Löslichkeit der Harnsäure in wässrigen Piperazinlösungen ist erheblich gröfser, als in Lösungen des Piperazins im Blutserum vom Pferd und Rind.

Indem B. nun noch den Versuch Levisons heranzieht, der bei einem Gichtiker keine Vermehrung der Harnsäure durch Piperazin fand, und eine Übertragung der Ergebnisse von Meisels und Biesenthal, dafs man die nach subkutaner Injektion von neutralem chromsaurem Kali entstehende Harnsäureablagerung verhindern kann durch eine gleichzeitige Behandlung der Tiere mit Piperazin, auf die menschliche Gicht ablehnt, kommt er zum Schlufs:

1) Die Behandlung der Konkremente und Steinbildung in den Nieren und in der Blase bei harnsaurer Diathese mit dem Piperazin ist aussichtslos.

2) Die Beeinflussung der Gichtanfälle durch das Piperazin ist zweifelhaft.

3) Die Behandlung von Krankheiten, die nur als ein Symptom vermehrte Harnsäureausscheidung aufweisen, mit Piperazin ist nicht zu empfehlen. *Goldberg-Köln.*

Etiology and treatment of uric-acid gravel. Von F. Levison. (*Nach Centralbl. f. innere Med.* 1894 Nr. 17.)

Verf. bespricht die Änderungen, die die Lehre von der harnsauren Diathese in den letzten 5 Jahren erfahren hat. Besonders wird auch das Vorkommen der Harnsäure und seine Folgen bei Kindern erwähnt. In Bezug auf die Behandlung haben neuere Untersuchungen ergeben, dafs

Digitized by Google

die Sekretion der Harnsäure nicht der Menge der eingeführten Proteinstoffe proportional ist, und daſs die Anhäufungen derselben durch Fasten vermehrt, durch die Nahrung aber vermindert, und der Urin neutral oder selbst alkalisch wird; es empfiehlt sich daher den Pat. Tags über etwa 4stündlich eine Mahlzeit zu sich nehmen zu lassen, und zwar gemischte Diät, um auf diese Weise den Urin bei Tag neutral zu machen und erst zur Nacht Mittel zu geben, die ihn schwach alkalisch machen. Von den harnsäurelösenden Wässern wird besonders das Fachinger empfohlen. Piperazin wirkt lediglich als organische Base, die den Urin alkalisch macht, ist aber auf die Lösung und Sekretion der Harnsäure ohne Einfluſs. Glyzerin in Dosen von 0,5—1 gr in Wasser hat sich manchmal als lösendes Mittel erwiesen, ebenso, besonders bei Kindern, das Arsenik zusammen mit alkalischen Mitteln. *H. Levin-Berlin.*

Aphasie et paralysie dans le coma urémique. Par P. Brunet (*Nach Centrabl. f. innere Med.* 1894 Nr. 20.)

Verf. beobachtete bei einem Nephritiker ein der Urämie sonst nicht eigentümliches Symptomenbild. Am Tage nach dem einleitenden Krampfanfall ist Pat. leicht soporös, aber leidlich bei Bewuſstsein. Er reagiert auf Reize gut, ist aber nicht imstande, zusammenhängende Worte hervorzubringen; auf Fragen antwortete er nur durch unartikulierte Laute. Gleichzeitig zeigt sich eine komplette Paralyse der unteren Äste des rechten N. facialis; nach wenigen Tagen erfolgte der Exitus. Bei der Sektion fand sich eine Granularatrophie der Nieren mit sekundären Herzveränderungen; der Gehirnbefund war auſser arterio-sklerotischen Veränderungen der basalen Gefäſse negativ. Verf. erblickt darin eine Stütze für die Theorie, die die urämischen Lähmungen auf toxische Ursachen zurückführt.

H. Levin-Berlin.

The Seminal Fluid of Tuberculous Patients. Von Spano. (Ref. *Medical News* Vol. LXIV Nr. 10 aus *Gazetta degli Ospitali* Novemb. 11. 1893.)

Vielfache Untersuchungen über das Sperma von Tuberkulösen sind mit widersprechenden Resultaten gemacht worden. Verfasser hat eine Reihe von Untersuchungen angestellt, welche für die Infektiosität der Spermaflüssigkeit bei an Lungentuberkulose leidenden Personen zu sprechen scheinen, selbst wo der Urogenital-Apparat nicht affiziert ist. Die Experimente erstreckten sich auf 8 Fälle, sechs von Lungentuberkulose und 2 von tuberkulöser Arthritis. In den ersteren und in einem der letzteren Fälle war die Samenflüssigkeit nach dem Tode gewonnen worden. In dem übrigbleibenden Falle war dieselbe durch eine Ejakulation erhalten worden. Der mikroskopische Befund war folgender: In 3 Fällen werden Tuberkelbazillen gefunden; in fünf gar nicht. In einem Falle konnten die Tuberkelbazillen nur gefunden werden, nachdem die Flüssigkeit mit Kalilauge behandelt und gekocht war. In 7 Fällen wurden intraperitoneale Injektionen gemacht, in fünfen davon

Digitized by Google

mit Erfolg. Vaginale Inokulation hatte unter 5 Fällen zweimal Erfolg. Von 6 Kulturversuchen waren drei erfolgreich. In keinem der Fälle von tuberkulöser Arthritis war die Samenflüssigkeit infektiös.

H. Wossidlo-Berlin.

L'huile d'olive dans le traitement des coliques néphretiques. Von Aussilloux. (*Bulletin général de Thérapeutique*, 15. XII. 1893. S. 491—499.)

A. teilt 2 Beobachtungen mit von Nierenkoliken, welche durch Einverleibung ein Mal von 7, das andere Mal von 6—8 Eßlöffeln Olivenöl in wenigen Stunden unter Austreibung von Harngries endigten. Er glaubt, daß das Olivenöl bei der Nierenkolik ebenso die krampfhaften Kontraktionen der Harnwege zur Ruhe bringe, wie es bei der Gallensteinkolik den Krampf der Gallenwege, und bei der Bleikolik den Krampf der Verdauungswege beseitige, und rät zu weiteren Versuchen.

Goldberg-Köln.

3) Chirurgisches.

Ein neues Dilatatorium der Urethra zur Behandlung der chronischen Gonorrhoe. Von Dr. Krisch, Spezialarzt für Chirurgie, Breslau. *Therap. Monatsch.* 1894, Heft 2, S. 63.

Das von Krisch angegebene Dilatatorium ist unserer Ansicht nach durchaus zweckwidrig. Das zweiarmige Instrument ermöglicht eine Dilatation bis 25, das dreiarmige eine solche bis 30 Ch., während die Masse der normalen Urethra bekanntlich bei weitem höhere sind. Eine wirksame Resorption der Infiltrate ist aber nur dann möglich, wenn der Dilatator eine Ausdehnung der Urethra bis zu oder über ihre normale Weite gestattet. Dieser Grundfehler in der Konstruktion würde allein schon genügen die Unbrauchbarkeit des Dilatators darzuthun. Kr. meint freilich derartige Differenzen dürften als keine übermäßig große bezeichnet werden, indessen befindet er sich da in einem großem Irrtume. Ferner ist in Folge der Konstruktion die Erweiterung nicht an allen Punkten eine gleichmäßige; nach Krisch eine überflüssige Forderung. Endlich fehlt dem Arzte jeder Anhaltspunkt über die erreichte Dilatation. Wer mit andern Dilatatoren arbeitet, weiss wie vollkommen unentbehrlich dieses Erfordernis ist und daß die Erfüllung dieser Bedingung keineswegs irrelevant ist. Nach Angabe des Konstrukteurs soll die Dilatation so lange fortgesetzt werden bis ein bleibendes unangenehmes Druckgefühl eine Beendigung der Umdrehungen angeraten erscheinen läßt.

Es muß als durchaus unstatthaft bezeichnet werden, daß sich der Arzt in einer solchen Weise auf das subjektive Gefühl des Kranken verläßt. Die Dehnung soll dabei noch nach Verf. eine halbe Stunde fortgesetzt werden und darnach eine Ausspülung der dilatirten Harnröhre erfolgen.

Das Instrument ist aus den bereits angedeuteten Gründen also als ein ungenügendes zu dem gedachten Zwecke zu bezeichnen. Das ganz eigentümliche an der fraglichen Arbeit ist aber, daß derartige

Digitized by Google

Dilatationsinstrumente zu demselben Zwecke seit mindestens 10 Jahren in durchaus mustergiltiger Weise konstruirt sind und zwar zuerst von Fessenden-Otis, dann von Oberländer verbessert und umgeändert bei den meisten namhaften Urologen allgemein im Gebrauche sind und es wurden über die Anwendung dieser Methoden schon Bücher geschrieben. Eine derartige kaum glaubliche Nonchalance in der Kenntnis der einschlägigen Literatur, denn es muſs doch wohl angenommen werden, daſs der Verf. es einfach versäumt hat, sich darüber zu unterrichten, verdient denn doch fest genagelt zu werden. Gott sei Dank sind derartige Vorkommnisse trotz unserer literarischen Überproduktion Unica.

Neebe-Hamburg.

New Method of Dilating the Female Urethra. Von John Ward Cousins. (*British Medical Journal* 7. April 1894.)

Cousins empfiehlt zur Dilatation der weiblichen Harnröhre ein elastisches Luftkissen, mit welchem man die Dilatation ebenso schnell als mit jedem anderen Dilatatoren bewerkstelligen kann und bei dem man kein Risiko läuft, die Schleimhaut zu verletzen. Das Instrument besteht aus einem Metallrohre, das an einem Ende mehrfach perforiert ist und mit einem konischen Indiarubber-Sack bedeckt ist; am anderen Ende ist das Rohr mit einem Gummiball versehen, mittelst welchem Luft oder auch Wasser in das keilförmige Kissen getrieben werden kann. Stellschrauben dienen zum Abschluſs der Luft. Das leere Luftkissen ist leicht in die Urethra einzuführen und die Dilatation mittelst des Ballons zu bewerkstelligen; dabei kann jeden Augenblick der Hahn geschlossen und der Ballon abgenommen werden, sodaſs dann das aufgeblähte Kissen in der Urethra beliebig lange liegen bleiben kann.

H. Wossidlo-Berlin.

Über die Radikalbehandlung der Prostatahypertrophie. Von K. Eigenbrodt (Bonn). (*Beitr. z. klin. Chirur.* Bd. VIII Heft 1, refer. in *Deutsch. med. Wochenschr.* 1894 Nr. 11.)

Obwohl die eigenen Erfahrungen der Bonner Klinik nicht eben zu Gunsten der Radikalbehandlung der Prostatahypertrophie auf operativem Wege sprechen, da bei fünf Fällen nur einmal ein „ungetrübter" Erfolg zu verzeichnen war, während zweimal nur ein „teilweiser" Erfolg und zweimal direkter Miſserfolg erzielt wurde, ist E. namentlich im Hinblick auf einige von anderer Seite berichtete günstige Erfolge von derselben sehr eingenommen. Durch die Prostatectomia suprapubica sollen womöglich alle Vorragungen am Blasenhals, die durch die Prostata bedingt sind, beseitigt werden. Die Operation bietet umsomehr Aussichten auf Erfolg, je frühzeitiger sie vorgenommen wird, und sie würde in dem Anfangsstadium vor dem Eintritt einer Cystitis ohne weiteres in allen Fällen empfohlen werden können, wenn man sicher wäre, die Entstehung einer Cystitis durch die Operation selbst ausschlieſsen zu können. Auch in weit vorgeschrittenen Fällen kann eine wesentliche Besserung er-

Digitized by Google

reicht werden, es ist aber selbst bei sogenannter „Heilung“ auf die meist noch zurückbleibende Blasenschwäche zu achten und daher eine ständige Kontrolle resp. Nachkur notwendig. *H. Wossidlo-Berlin.*

De certaines lésions déterminées par la vélocipédie et en particulier des lésions périnéales causées par la selle des vélocipèdes. Von de Pezzer. (*Ann. des malad. des org. gén.-urin.* 1894 Nr. 1.)

Die eigentümliche Form des Fahrradsattels bedingt einen starken Druck auf alle zwischen den Sitzknorren, dem Steifsbein und der Symphyse gelegenen Weichtheile, die dadurch je nach ihrer gröfseren oder geringeren Widerstandsfähigkeit in leichteren oder stärkerem Mafse krankhaft affiziert werden können.

Der Verf. unterscheidet an der Hand einer gröfseren Anzahl von Krankheitsfällen zunächst oberflächliche Läsionen, wie sie hauptsächlich bei Radfahrerinnen beobachtet wurden und die zumeist die Labia majora und die Urethra betrafen, ferner Verletzungen von Venen, die in verschiedenem Grade varicös waren und wobei es sogar zu starken hämorrhoidalen Blutungen kam. Auf der Kompression von Gefäfsen beruhten auch wohl die Fälle von lästigen Erektionen während des Fahrens, die die davon Betroffenen zu häufigem Absteigen zwangen. Weiterhin beobachtete der Verf. Kongestionen der Prostata, die zu vorübergehenden Urinretentionen führten, sodann Störungen an den Nerven, die sich besonders in höchst unangenehmem Kältegefühl und Unempfindlichkeit im Perinäum äufserten. Endlich fand er auch häufig stärkere Reizungen und Entzündungen der männlichen Harnröhre, wobei namentlich das Wiederaufflammen scheinbar ganz erloschen gewesener Gonorrhoeen öfters beobachtet wurde. Nicht selten führten solche Entzündungen namentlich bei bestehender Striktur zu der Notwendigkeit chirurgischer Eingriffe; abgesehen jedoch von diesen letzteren Fällen, in denen zumeist die Krankheit vernachlässigt worden war, zeigten alle die erwähnten Läsionen ausgesprochene Tendenz zu rascher und folgenloser Heilung, sobald nur das schädliche Agens, das Radfahren, alsbald eingestellt und möglichst vollständige Ruhe beobachtet wurde. *C. R. Meyer-Dresden.*

Der retrograde Kathetrismus bei impermeablen Strikturen. (*Fr. Vereinigg. d. Chir. Berlins*, 13. XI. 93) ist von Sonnenburg in 3 Fällen, in welchen es nicht gelang, in dem von Narben und Fisteln durchsetzten Gewebe um die Striktur herum das zentrale Ende der Harnröhre aufzufinden, mit Glück versucht worden. In 1 Fall konnte durch die Fisteln ein neuer Harnröhrenkanal, der sich mit Schleimhaut überhäutete, gelegt werden. Rose hat aufser bei einem Knaben mit Blasenbauchfistel und traumatischer Obliteration der Harnröhre am Damm nie den retrograden Kathetrismus von der Blase her ausgeführt, sondern im Notfall von dem hinter der engen Stelle gelegenen erweiterten Teile der Harnröhre aus. Ebensowenig Bardeleben bei 150 äufseren Harn-

Digitized by Google

röhrenschnitten; er legt von dem Schnitt aus bis in die Blase zur Urinableitung eine ausgeglühte dicke Glasröhre und erreicht so Asepsis. Bergmann ist nicht Gegner des retrograden Kathetrismus.

Goldberg-Köln.

Sur la bactériurie. Von Krogius. (*Ann. d. mal. d. org. ur.-gen.* 1894, 3.)

Verf. beschreibt acht Fälle von Bakteriurie, bei denen durch Züchtung das Bacterium coli commune als der die Affektion hervorrufende Mikroorganismus nachgewiesen wurde. Der Harn zeichnete sich in allen Fällen durch die eigentümlich opaleszirende, diffuse Trübung und durch widerlich süfslichen, fauligen Geruch aus. Beschwerden von Seiten der Harnorgane fehlten in 6 Fällen vollständig, in den restierenden beiden Fällen waren sie nur in sehr geringem Grade vorhanden. Bei zwei Fällen, die an chronischer Nephritis zu Grunde gingen, zeigte die Autopsie völlig intakte Schleimhaut der Harnblase. Ob das in mehreren Fällen vorhandene Fieber wirklich nur auf die Bakteriurie zurückzuführen war, geht aus der Darstellung nicht mit genügender Sicherheit hervor, jedenfalls ist es schwer erklärlich, wie bei intakter Schleimhaut pyrogene und toxische Massen in die Zirkulation gelangen können. Bezüglich der Therapie giebt Verf. an, dafs ihm Ausspülungen der Blase mit Argentumlösungen (1 : 1000 bis 1 : 500) oder Instillationen von stärkeren Lösungen (1 : 50) in 6 Fällen zu einem raschen und vollständigen Erfolg verhalfen, während er sich nicht erklären kann, weshalb ihn in den anderen beiden Fällen diese Therapie im Stiche liefs. Innerlich empfiehlt er Salol, das nach Denys und Sluyts in einer täglichen Menge von 5—6 gr den Urin refraktär für die Entwickelung des Bakterium coli commune machen soll. Natürlich werden derartige Mengen nur in seltenen Fällen vertragen.

C. R. Meyer-Dresden.

Cas de mort subite par injection intraurétral de cocaine. (*La méd. mod.* 1894 Nr. 24 S. 372.)

Reclus berichtet über einen plötzlichen Todesfall nach intrauretraler Cocaininjektion aus der Praxis eines Kollegen. Es handelte sich um einen 72jährigen Greis, der plötzlich eine Harnverhaltung bekam (prostatischen Ursprungs). Der Katheterismus gelang nicht, so dafs man zur aspiratorischen Blasenpunktion seine Zuflucht nahm. Am folgenden Tag sollte die Cystotomie gemacht werden, vorher wollte man jedoch nochmals den Katheterismus versuchen. Da vom vorhergehenden Tag noch ziemliche Reizung vorhanden war, hielt man eine Anästhesierung der Harnröhre für geraten, wozu 20 gr einer 5% Lösung verwendet wurden.

Sofort nach der Injektion wurde das Gesicht des Patienten blafs, es trat allgemeines Zittern auf, er brach reichlich und starb.

R. glaubt, dafs die hohe Cocaindosis am Tod des Patienten schuld war, 15—20 ctgr ist das Maximum, das injiziert werden darf, da die Harnröhrenschleimhaut die gleichen Verhältnisse bietet, wie das sub-

Digitized by Google

kutane Gewebe, für beide also auch die gleichen Cocaindosen genommen werden müssen. *Görl - Nürnberg.*

Bücherbesprechungen.

Diagnostik der Harnkrankheiten. Zehn Vorlesungen zur Einführung in die Pathologie der Harnwege von Dr. C. Posner, Privatdozent an der Universität Berlin. Verlag von August Hirschwald.

Die knapp geschriebene und hauptsächlich die praktisch zu verwerthende Seite der Materie berücksichtigende Schrift ist Rudolf Virchow zu seinem 50jährigen Doktor-Jubiläum gewidmet. Es gelangen zur Besprechung:

1. Die Beziehungen der Harnleiden zum Gesamtorganismus.
2. Die Harnröhrenausflüsse.
3. Die Störungen der Harnentleerung.
4. Die physikalischen und chemischen Methoden der Harnuntersuchung.
5. Die mikroskopische Untersuchung des Harns.
6. Die Inspektion und Palpation.
7. Die Sondenuntersuchung der Harnröhre.
8. Die endoskopische Untersuchung der Harnröhre.
9. Die Untersuchung der Blase mittelst Katheterismus und Sondierung.
10. Die Kystoskopie.

Als „Anhang" gibt Posner eine übersichtlich zusammengestellte kurze Symptomatologie nachfolgender Erkrankungen der Harnwege.

1. Akute Gonorrhoe.
2. Chronische Gonorrhoe.
3. Harnröhrenstrikturen.
4. Akute Epididymitis.
5. Akute Prostatitis.
6. Chronische Prostatitis.
7. Prostatahypertrophie.
8. Akute Cystitis.
9. Chronische Cystitis.
10. Blasentuberkulose.
11. Blasensteine.
12. Blasentumoren.
13. Pyelitis.
14. Nierentuberkulose.
15. Nierensteine.
16. Nierentumoren.

Die Vorlesungen 2, 5 und 7—10 sind durch 42 in den Text gedruckte, zum Teil nach eigenen Skizzen resp. Präparaten, zum Teil nach Photogrammen Nitze's ausgeführte Abbildungen illustriert.

Emil Burckhardt-Basel.

Erfahrungen über Nierenchirurgie. Von Prof. James Israel in Berlin. (Sonderabdruck aus dem Archiv für klin. Chirurgie. Bd. 47 Heft 2.)

Aus der ausführlichen Monographie kann in folgendem nur ein kurzer Auszug gegeben werden; wenn auch dieser schon die gewöhnlichen Grenzen eines Referates überschreitet, ist dies wohl durch die Bedeutung gerechtfertigt, welche die Publikation unseres ersten Nierenchirurgen besitzt.

Digitized by Google

Das statistische Material, welches zu Grunde liegt, umfaſst 81 Nierenoperationen an 68 Personen; es gestattet den erfreulichen Schluſs, daſs „die Nierenchirurgie noch immer in aufsteigender Linie sich bewegt“; die Mortalität betrug 16,4%, d. h. gegenüber den bisher veröffentlichten Statistiken ein wesentlicher Fortschritt.

Am auffälligsten erscheint die Abnahme der operativen Mortalität nach Exstirpation der malignen Nierentumoren; der wesentlichste Faktor dafür ist die von Israel zu hoher diagnostischer Bedeutung ausgebildete Feinheit der Palpation. Als Beweis dafür werden zwei Fälle mitgeteilt; in dem einen konnte ein Tumor von der Gröſse einer halben Kirsche durch die Palpation diagnostiziert werden, was die Nephrektomie verifizierte; Patient ist seit nunmehr 7 Jahren dauernd geheilt geblieben; in dem zweiten Falle wurde ein aufserordentlich weiches, auf dem Durchschnitt kaum fünfpfennigstückgroſses Sarkom der Niere bei einem 6jährigen Kinde auf diesem Wege festgestellt. Allerdings bleibt diese wertvollste Methode zur Untersuchung von Nierengeschwülsten nutzlos bei der selteneren infiltrierenden Form der Carcinome, wo die Nierensubstanz diffus von der Tumormasse durchdrungen wird, ohne daſs Gröſse, Form und Kontour der Niere sich ändern. Dazu kommt noch bei diesen Formen des Nierenkrebses die frühzeitige Neigung zum Metastasieren. Israel teilt dafür zwei einschlägige Fälle mit; als diagnostisch bemerkenswert ist in dem einen Falle hervorzuheben, daſs hier Hämaturie bestand; dieselbe aber nicht der linken, fast völlig in einen Tumor verwandelten Niere entstammte, sondern der rechten, deren Nierenbecken von einer Unzahl kleiner Steinchen erfüllt war. Eine Schwierigkeit stellt sich allerdings der palpatorischen Diagnose der Nierentumoren bei Lebergeschwülsten entgegen, die sich an der Unterfläche des rechten Leberlappens entwickeln in unmittelbarem Kontakt mit der medianen Fläche der rechten Niere.

Was die übrigen diagnostischen Merkmale der Nierentumoren betrifft, so sieht Israel in der Art der Blutung, die ohne erkennbare Gelegenheitsursache einsetzt, um wieder unvermittelt zu verschwinden und nach jahrelangen, freien Intervallen zurückzukehren, kein sicheres pathognomonisches Zeichen. Die Probepunktion hält er für wertvoll, um die Annahme einer soliden Neubildung zu machen und daraufhin die Niere freizulegen. — Als Operationsmethode der Nierenexstirpation hat J. stets die extraperitoneale gewählt; besonderen Wert legt er auf sorgfältigste Exstirpation der capsula adiposa, die nicht selten Geschwulstkeime birgt. Auch die Fernresultate der an Nierentumoren Operierten sind bei J. erheblich günstiger, als früher; bei 10 Überlebenden ist 4mal ein Rezidiv aufgetreten. Von den zwei operativen Todesfällen bei Nephrektomie fiel der eine der Menge des angewendeten Jodoforms zur Last, den zweiten, bei welchem die Autopsie nicht die mindesten entzündlichen Veränderungen der Wundfläche oder des Peritoneums, sondern braune Atrophie des Herzens mit fragmentatio myocardii, sowie frische

Digitized by Google

parenchymatöse Epitheltrübung der zurückgelassenen Niere ergab, ist J. geneigt auf Rechnung der Chloroformnarkose zu setzen, nachdem er an einer ausgedehnten Reihe von Fällen eine Schädigung des Nierenepithels durch das Chloroform feststellen konnte. Er rät daher, bei Nephrektomieen die zur Narkose erforderliche Chloroformmenge auf das Mindestmafs zu beschränken.

Bei Hydronephrosen, Pyonephrosen und Nierenabszessen bleiben in Israel's Statistik die Resultate der Nephrektomie hinter denen der malignen Tumoren zurück, und zwar deshalb, weil für den Ausgang der Nephrektomie das Bestimmende der Gesundheitszustand der zurückbleibenden Niere ist, diese aber bei Hydronephrosen, Pyonephrosen etc. viel eher erkrankt, als bei Nierentumoren. Gegenüber der heute vielfach ventilierten Streitfrage, ob Nephrotomie oder Nephrektomie, steht Israel auf dem Standpunkte, dafs beide Operationen völlig getrennte Indikationen haben und man nicht einen Eingriff durch den andern ersetzen kann. Die Grundsätze, von denen J. selbst bei der Operation der Pyonephrosen sich leiten läfst, sind folgende: Die Nephrotomie ist die Normaloperation für die „einfache" Form der Pyonephrosen, wo verhältnismäfsig reichliches Parenchym erhalten ist, und eine offene, freie Kommunikation zwischen den erweiterten Kelchen und dem Becken besteht. Dagegen ist die Nephrotomie ein Fehler bei den schweren Formen der Pyonephrose, wo das Organ in ein System Eiterhöhlen umgewandelt ist, die unzureichende oder gar keine Kommunikation mit dem Nierenbecken besitzen. Wenn auch hier die Nephrotomie gemacht ist, soll ihr, sobald der Kräftezustand des Patienten es zuläfst, die Nephrektomie folgen. Weiter auszudehnen sind auch bei schweren Fällen von Pyonephrose die Grenzen der Nephrotomie dort, wo gegründeter Verdacht einer Erkrankung des Schwesterorgans vorliegt. Bezüglich der Sekundärexstirpation der Niere nach Nephrotomie stellt J. folgende Regeln auf: Entleert sich nach einer Nephrotomie dauernd reiner, nur etwas katarrhalisch getrübter Urin, ist auch bei Mifslingen des operativen Schlusses der Fistel die Nephrektomie kein dringendes Erfordernis. Bleiben dagegen nach Inzision multilokulärer Pyonephrosen Fisteln zurück, die dem Eiter und alkalischen Urin nur ungenügenden Abflufs gewähren, so ist die Sekundärexstirpation unbedingt indiziert, allerdings bei schon begonnener Erkrankung des Schwesterorgans sehr gefährlich. Israel entnimmt seinen Erfahrungen den Schlufs, dafs man sich zur Herstellung freien Abflusses und Lokalbehandlung bei Pyonephrosen früher, als dies bis jetzt geschieht, zur Inzision entschliefsen soll, da die Gefahr des operativen Eingriffs verhältnismäfsig gering ist, sowohl bei Nephrotomieen, als auch bei rechtzeitig ausgeführten Primärexstirpationen.

Was die Hydronephrosen betrifft, so läfst die Statistik durchgängig einen Beginn der Erkrankung im jugendlichen Alter erkennen, während umgekehrt die Pyonephrose eine Erkrankung der späteren Dezennien darstellt. Auf den ätiologischen Unterschied beider Formen legt

Digitized by Google

J. Wert und hält darum die von Küster vorgeschlagene Zusammenwerfung beider Prozesse unter dem Namen „Sackniere“ nicht für gerechtfertigt. Intermittierende Hydronephrosen hat J. 6mal beobachtet, 2mal mufste die Ätiologie in der von Landau und Terrier betonten abnormen Beweglichkeit der Niere gesucht werden. In dem ersten handelte es sich um eine früher bewegliche, durch entzündliche Adhäsionen an abnormer Stelle fixierte Niere als Ursache einer zuerst intermittierenden, später remittierenden, endlich permanenten Hydronephrose, aus der durch Infektion eine Pyonephrose wurde; in dem zweiten Falle wurde bei der Nierenexstirpation eine Abknickung des Ureters gefunden, der nicht normal direkt nach unten, sondern erst 3 cm dicht der hintern Nierenwand anliegend nach aufsen und oben verlief, um von dort aus normal abzusteigen, und in diesem ersten Teile seines Verlaufs fest mit der hintern Wand des Nierenbeckens verwachsen war. Daneben konnte J. jedoch auch Fälle von intermittierender Hydronephrose beobachten, wo Dislokation der Nieren aber absolut keine abnorme Beweglichkeit derselben zu Grunde lag, und schliefslich wird eine Beobachtung mitgeteilt, wo weder die Anamnese der Patientin, noch die Untersuchung in den vorgeschritteneren Stadien ihres Leidens, noch die Betrachtung der exstirpierten Niere Aufschluſs über die Entstehung gaben.

Bei Abwägung der zur Beseitigung der Hydronephrose in Frage kommenden Operationsverfahren, der wiederholten Punktion, der Nephrorrhaphie, der Nephrotomie und der Nephrektomie, erkennt Israel der erstern nur palliative Bedeutung zu. Die Nephrorrhaphie ist indiziert im Beginne der intermittierenden Retentionserscheinungen bei Wandernieren, kann aber nur dann eine Wirksamkeit entfalten, wenn das Nierenbecken noch genügende Elastizität bewahrt hat, um zum normalen Volumen zurückzukehren und ist gänzlich erfolglos bei Dislokation des Ureters, die am Nierenbecken bereits fixiert ist. Bei der Wahl zwischen Nephrotomie und Exstirpation sind abgesehen von dem Zustande der zweiten Niere das Alter des Prozesses und dem entsprechend die Quantität des erhaltenen Nierenparenchyms maſsgebend.

Es folgt ein Kapitel über die Ätiologie der Pyonephrosen; bei Männern fand Israel als ätiologische Momente Steine und Gonorrhoe; bei Weibern wiederholt gröbere Läsionen des Urogenitalapparates. Bei den Pyonephrosen des Weibes ist Israel geneigt, gonorrhoischer Infektion eine wichtige Rolle in der Pathogenese zuzuschreiben. Daſs Tuberkulose einen groſsen Anteil bei der Erzeugung der Pyonephrosen habe, wie von manchen Autoren behauptet wird, konnte Israel an seinem Materiale nicht nachweisen.

Bei der Besprechung der Nierenabszesse erscheint ein Fall bemerkenswert, bei welchem es sich um eine geschwulstartige zirkumskripte interstitielle Nephritis handelte, durchsetzt von zahlreichen kleinsten Eiterheerden. Ätiologisch lieſs sich weder Gonorrhoe noch Tuberkulose nachweisen; dagegen litt Patient kurz vor Auftreten der Nierenaffektion

Digitized by Google

an einem Nackenkarbunkel, so dafs Israel die Möglichkeit einer metastatischen Verschleppung von Entzündungserregern aus diesem ins Auge fafst. Daran fügt Israel die ausführliche Mitteilung seines Falles von Ureteritis, die bereits in dieser Zeitschrift (Heft 2) gewürdigt worden ist.

Der Abschnitt über Nierentuberkulose reiht den früher von Verf. mitgeteilten Fällen von Heilung durch Nephrektomie zwei neue an, deren einer dadurch ausgezeichnet ist, dafs es Verf. gelang, während der Schwangerschaft und bei Erhaltung derselben die erkrankte Niere zu entfernen.

Das Kapitel Nierensyphilis bringt nur eine Wiederholung der vom Verf. bereits früher mitgeteilten, bis jetzt noch einzig dastehenden Beobachtungen.

Bei der Mitteilung seiner Nierensteinoperationen unterscheidet Israel zwischen Nephrolithomie der Wahl (wo nur der diagnostizierte Stein Ursache der Operation ist, ohne dafs erhebliche sekundäre Nierenveränderungen bestehen) und Nephrolithotomie der Notwendigkeit (bei Anurie). Bei den Nephrolithotomieen der Wahl bevorzugt er den sogenannten Sektionsschnitt und schliefst die angelegte Nierenwunde sofort durch die Naht — bisher mit dem konstanten Erfolg einer idealen Vereinigung der Wundränder per primam. Wie ein Fall lehrte, bei dem später die Exstirpation der Niere notwendig wurde, war schon 2 Monate nach dem Sektionsschnitte nur eine feine, lineäre, kaum eingezogene Narbe übrig. Selbst bei denkbar ausgedehntester Inzision der Niere läfst sich die Blutung mit Sicherheit durch die Naht stillen.

Wegen totaler Anurie durch Steinverstopfung hat J. dreimal operiert; in zwei dieser Fälle konnte das Vorkommen von reflektorischer Funktionseinstellung einer Niere infolge Steinverschlusses der andern als eine sichere Thatsache erwiesen werden. Als Axiom stellt Israel bei der Operation der totalen Anurie den Satz auf, bei keiner Steineinklemmung länger als 48 Stunden mit dem operativen Eingriffe zu warten.

Von renaler Hämophilie, d. h. Hämaturie ohne nachweisbares anatomisches Substrat, teilt J. eine Beobachtung mit, bei welcher er nicht die Nephrektomie, sondern nur die probatorische Nephrotomie mit ausgiebiger Durchschneidung des Parenchyms gemacht hat, da der Blutverlust noch nicht zu einer gefahrdrohenden Höhe angewachsen war und somit keine Indikation vorlag, die Niere zu entfernen. Vom 13. Tage nach der Operation an sistierte die Blutung — ob propter operationem, will Verf. nicht entscheiden.

Den Beschlufs bildet die Besprechung der Operationen wegen Wanderniere (nur 4), denen Verf. gegenüber sich im Allgemeinen ablehnend verhält, weil er in den meisten Fällen nicht den Eindruck gewonnen hat, dafs die auf die Wanderniere bezogenen Klagen wirklich in einen ätiologischen Zusammenhang mit der Beweglichkeit der Niere zu setzen wäre. Für indiziert hält er die Operation nur in den Fällen von beweglicher Niere, in denen es als Vorläufer intermittierender Hydronephrosen zu

Digitized by Google

typischen Schmerzanfällen kommt, für berechtigt ferner dann, wenn es sich um dauernde Schmerzempfindungen handelt, die sicher auf Dislokation der Niere zu beziehen sind und allen andern therapeutischen Maßnahmen getrotzt haben. Daß eine dauerhafte Fixation der Niere durch die Operation an normaler Stelle möglich ist, konnte Israel durch einen Sektionsbefund beweisen.

Eine ausführliche tabellarische Übersicht über die operierten Fälle sowie 2 Tafeln vervollständigen die Schrift, deren Bedeutung wohl schon aus der mitgeteilten Skizzierung des Inhalts erhellt. *Richter-Berlin.*

Klinisches Handbuch der Harn- und Sexualorgane. Herausgegeben von weil. Prof. Dr. W. Zuelzer, redigiert von F. M. Oberlaender in Dresden. 4 Abteilungen. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel. 1894.

Zweite Abteilung. 406 Seiten mit einer in den Text gedruckten Abbildung. Mk. 10.—. In dieser Abteilung sind fast ausschließlich die Erkrankungen der Nieren behandelt.

Prof. Dr. Pel-Amsterdam bespricht zunächst (I.) im allgemeinen Teil die unter dem Namen „Morbus Brightii" zusammengefaßten Nierenerkrankungen. In klarster, übersichtlichster Form werden die aetiolog. Momente, die wir bisher kennen, aufgeführt und hinsichtlich ihrer Wichtigkeit beleuchtet. Im speziellen Teil werden die diffuse akute und die diffuse chronische Nierenentzündung nach jeder klinischen Hinsicht in vollendeter Form vorgeführt. Seite 73/74 ist eine treffliche kurze Zusammenstellung über die verschiedenen Erscheinungsweisen der urämischen Intoxikation gegeben. Das einzige, was ich vermisse, sind balneotherapeutische Gesichtspunkte.

Stabsarzt Dr. Sehrwald-Freiburg i. B. behandelt (II.) die eitrige Nierenentzündung. Zunächst unter A) den Nierenabszeß, dann unter B) die eitrige diffuse Nephritis.

Derselbe Verfasser bespricht ferner (XI.) die Pyelitis und die Pyelonephritis, jede für sich, und (XII.) die Hydronephrose; die ätiologischen und diagnostischen Erörterungen sind sehr eingehend und übersichtlich behandelt.

Oberstabsarzt Dr. von Linstow-Göttingen berichtet (III.) über die „Fettniere". Er betont, daß dieser Sammelname unuell, aber wissenschaftlich unbegründet ist. Es sind A) die Fettdegeneration, B) die Fettembolie, C) die Umwandlung des Nierengewebes in Fettgewebe behandelt. Kurzgefaßte Krankengeschichten sind eingeschaltet.

Prof. Dr. Litten-Berlin hat (IV.) die amyloide Degeneration der Nieren bearbeitet. Weitläufige pathologisch-anatomische Erörterungen leiten die Arbeit ein, die Symptomatologie wird eingehend besprochen und ein recht übersichtliches Schema über die klinischen Erscheinungen der einzelnen Formen ist zum Schlusse angeführt.

Prof. Dr. Strübing-Greifswald führt (V.) die Neubildungen der Nieren auf; dann (VI.) die Cysten der Nieren; Verf. neigt am meisten

Digitized by Google

der Ansicht zu, dafs sie als Neubildungen aufzufassen sind, wofern nicht Schrumpfung in der Marksubstanz resp. im Bereich der Papillen im Thorn- oder Leichtensternschen Sinne vorliegt. Derselbe Verf. behandelt (VII.) die Tuberkulose der Nieren; u. A. eingehende Besprechung der Auffindung von Kochschen Bazillen in dem Urinsediment und Betonung der Schuchardschen Beobachtung, dafs bei dem gonorrhoisch-tuberkulösem Oberflächenkatarrh der Urethra Tuberkelbazillen in Haufen sich finden können. Unter (VIII.) widmet der gleiche Verf. den tierischen Parasiten der Nieren sehr eingehende Besprechung; endlich wird von ihm (XIII.) die „Urämie" in einer eingehenden Abhandlung zusammengefafst und die Auffassung ihres Wesens seit Bright bis in die Jetztzeit angeführt. Verf. hält Laudois' Auffassung „das Wesen der Urämie besteht in einer toxischen Einwirkung von Retentionsstoffen auf das Gehirn" für die treffendste.

Dr. J. Prior-Köln hat (IX.) die normale Lage der Nieren bearbeitet: A) die fixe Dislokation der Nieren; B) die Wanderniere. (X.) sind von demselben Verf. die Perinephritis und Paranephritis besprochen. Er befürwortet, bei dem gewöhnlich rein pathologisch-anatomischen Interesse, das die erstere hat und bei deren häufigem gemeinschaftlichen Auftreten mit Paranephritis, welch' letztere bedeutendes klinisches Interesse bietet, beide Erkrankungen unter „Paranephritis" zusammenzufassen und führt dies in lichtvollen Darstellungen durch, indem er alle klinischen Gesichtspunkte eingehend würdigt.

Prof. Dr. Réczey-Budapest hat (XIV.) die Steinkrankheiten der Niere und Blase zusamengestellt; er führt 9 Formen von Blasensteinen an, unterscheidet ätiologisch primäre und sekundäre. In der klinischen Besprechung ist die Diätetik besonders eingehend berücksichtigt.

Von S. Hurry-Fenwick, F. R. C. S., Surgeon to the London Hospital and to St. Peters Hospital for urinary diseases — London sind (XV.) die chirurgischen Operationen an der Niere in recht gelungener Weise geschildert; die Indikationen sind eingehend behandelt; mehrfach sind ausgewählter Kankengeschichten eingeschaltet.

Dieser Band ist nicht minder vortrefflich gelungen, wie der erste und ist in seiner Reichhaltigkeit eine hochschätzbare Bereicherung unserer Fachliteratur. *Sedlmayr-Strassburg i. E.*

Diesem Heft liegt ein Prospect von C. G. Heynemann, mechanische Werkstatt in Leipzig bei.

Digitized by Google

Über Hämaturie und renale Hämophilie.

Von

Dr. J. Passet,

Privatdocent in München.

In einem Aufsatze „Über renale Hämophilie“ berichtete Senator vor einigen Jahren[1]) über einen Fall von Nierenblutungen, welchen er im Vergleich mit zwei bis dahin von anderen Autoren mitgeteilten ähnlichen Krankheitsbildern als den bis dahin einzigen ansieht, welcher auf Grund der Hämophilie im eigentlichen Sinne als „renale Hämophilie“ diagnosticiert, und bei welchem auf Grund der Diagnose die Nierenexstirpation ausgeführt wurde. Wenn auch der Krankheitsfall, welchen ich im Nachfolgenden mitteilen werde, nicht als ein Analogon des von Senator beschriebenen gelten kann und soll, weil meinem Fall sowohl der Nachweis der Hämophilie im eigentlichen Sinne als auch das Beweismittel des anatomischen Substrates fehlt, so ist derselbe nach seinem Auftreten und interessanten Verlauf immerhin meines Erachtens den merkwürdigen und seither selten beschriebenen Krankheitsbildern beizuzählen, welche man als renale Hämophilie zusammenfasst. Die Veröffentlichung dieses Falles dürfte weiter auch durch das Interesse, welches er im praktischen und diagnostischer Hinsicht besitzt, gerechtfertigt erscheinen.

Am 10. März 1890 bat mich Herr Kollege Billinger gemeinschaftlich mit ihm eine Patientin mit Blasenblutung zu besuchen. Dieselbe war eine Beamtengattin und Mutter von 4 Kindern im Alter von 5 bis 19 Jahren. Die Kinder waren gesund, nur eines hatte Hydrocephalus und mäfsigen Idiotismus, ein fünftes Kind war an Croup gestorben. Die Patientin selbst war nie erheblich krank gewesen, hatte nie Blutabgang im Urin beobachtet, noch waren bei ihr oder sonst Jemand in der Familie

1) Berliner Klin. Wochenschrift 1891. Nr. 1.

Digitized by Google

Blutungen aufgetreten, welche den Verdacht auf Hämophilie hätten erwecken können; immerhin bot Patientin manche Anzeichen, welche man früher als Habitus haemophilicus zu bezeichnen pflegte, wie blasse Gesichtsfarbe, lebhafte Augen, leidender Gesichtsausdruck, zarte Konstitution und grofse Nervosität. Die Hämaturie war während der stets normalen und regelmässigen Menses eingetreten und wurde erst mit Sistierung der letzteren als solche erkannt; im Ganzen dürfte die Hämaturie 4 bis 5 Tage bestanden haben, bis Patientin ärztliche Hilfe in Anspruch nahm. Nachdem die vom Kollegen ordinierten innerlichen Styptica sowie Bettruhe den sehr starken Blutabgang unbeeinflufst liefsen, sah ich die Kranke und stimmte nach Allem der Ansicht bei, dafs der Sitz der Blutung sehr wahrscheinlich in der Blase sei. Der Urin soll zwar immer normal gewesen sein, es bestand nie Urindrang oder sonstige Beschwerde beim Harnlassen, weder früher noch jetzt waren Blasenschmerzen aufgetreten, auch war die Blase nicht druckempfindlich; ebensowenig hatten die Nieren jemals irgendwelche Empfindungen verursacht, sie waren auf Druck nicht schmerzhaft und liefsen eine Vergröfserung nicht nachweisen; dem gegenüber war der Charakter der Blutung ein solcher, wie man ihn gewöhnlich nur bei starken Blasenblutungen anzutreffen pflegt d. h. der zuletzt gelassene Urin erschien beim Auffangen in verschiedene Gläser bluthaltiger, ja fast reines Blut zu sein. Nachdem die Blutung zum ersten Mal und mit solcher Heftigkeit aufgetreten war, ohne vorherige besondere Blasenbeschwerden, wurde zunächst daran gedacht, dafs sich ein gröfseres Blasenpapillon losgerissen habe; jedoch es war weder im Urin etwas zur Stützung dieser Ansicht zu finden, noch ergab die kombinierte Palpation der Blase hier für ein Resultat. Mikroskopisch ergab sich einzig und allein das Bild der Hämaturie; ein Gemenge von Urin mit viel Blut, rothe und weifse Blutkörperchen in normalem gegenseitigen Verhältnis. Der Urin reagierte sauer. — Zunächst wurde daran gedacht, eine kystoskopische Untersuchung vorzunehmen, allein da diese bei der Stärke der Blutung ein besonderes Resultat nicht versprach, wurde vorgezogen, vorerst die Blutung, wenn möglich, zu stillen. Hierzu wurde eine Lösung von Argent. nitric. gewählt, welches mir immer als dasjenige Mittel erschien, welches bei seinen übrigen Vorzügen bei Blasenblutungen am wenigsten im Stiche läfst. Nach Reinspülung der Blase mit lauwarmer Borlösung wurden in die leere Blase 100 gr einer 1%igen Argent. nitric.-Lösung injiciert und nach einer Minute wieder ablaufen lassen. Zur Herabsetzung der Schmerzempfindung war 5 Minuten vorher eine Morphiuminjektion gemacht worden. — Der scheinbare Erfolg dieser Behandlung war ein sofortiger und so eklatanter, dafs jeder Zweifel über den Sitz der Blutung zerstreut wurde. Der Urin wurde sofort hell und normal und enthielt kein Blut mehr. Leider wollte die ängstliche nervöse Dame die vorher beschlossene Kystoskopie nicht zugeben; sie war froh, die Blutung los zu sein und wollte auch dann diesen Eingriff zu diagnostischen Zwecken nicht zugeben, als ihr prophezeit wurde, die Blutung werde sich wahrscheinlich später

Digitized by Google

wieder einstellen. Die Patientin erholte sich rasch und blieb gesund, bis sich $1^1/_2$ Jahr später (11. Oktober 1891) wiederum heftige Hämaturie zeigte, dieses Mal nach einer starken Aufregung. Es lag Alles wie früher; Anomalie der Beckenorgane, der Nieren, der Lungen oder sonstiger Organe war nicht nachweisbar. Der Urin und der Abgang desselben soll seit der ersten Blutung normal gewesen sein; auch jetzt bestand weder Harndrang noch eine andere Blasenbeschwerde. Der Abgang von Sand, Steinchen oder sonstigen Gebilden (Geschwulstpartikelchen) war, trotzdem darauf geachtet wurde, nicht beobachtet worden. Eine öfter vorgenommene, mikroskopische Untersuchung des nun abgehenden blutigen Urins ergab eine reine Hämaturie wie früher, insbesondere hatten wiederholte Untersuchungen auf Tuberkelbazillen keinen Erfolg.

Es lag nahe der Blutung ebenso wie früher entgegenzutreten, zumal nach Sachlage auch dieses Mal die Blase als Sitz der Blutung angesehen wurde; indessen wurde die Blutung durch keines der angewandten Mittel dauernd beeinflusst. Manchmal wurde nach einer Injektion in die Blase der Urin heller d. h. er war nicht oder wenig bluthaltig, und es hielt diese Besserung mehrere Stunden und selbst Tage an, aber dann nahm der Blutgehalt wieder steigend zu, was an dem Inhalt der Gläser, in welche der Urin der Reihenfolge nach aufgefangen wurde, gut zu beobachten war. Es wurden so ziemlich alle Mittel in Anwendung gezogen, von welchen man sich einen Erfolg erwarten konnte. So insbesondere Injektionen in die übrigens sehr tolerante Blase von verschieden starken Lösungen von Argent. nitric., Ferr. sesquichlorat., Tannin; innerlich wurde Ergotin, Tannin, Ferr. sesquichlorat, Hydrastis Matico, Schwefelsäure gegeben; ferner wurde Ergotin subkutan injiciert. Die Kälte kam als Eisblase und Eis-Scheidentamponade in Anwendung; ferner wurde Stillung der Blutung durch Kompression der Blase bei eingelegtem Verweil-Katheter versucht, durch von aussen drückende aufgelegte schwerere Gegenstände, während der in die Scheide eingeführte Colpeurynter den Gegendruck ausübte. Alle diese Maafsnahmen hatten keinen oder nur vorübergehenden Wert. Beim Einführen des Katheters zeigte sich ebenso wie beim spontanen Urinlassen, dafs der zuerst ablaufende Harn weniger Blut enthielt als derjenige, welcher zuletzt kam, und der fast reines Blut zu sein schien; besonders dieses Symptom bestärkte die Annahme, die Blutung stamme aus der Blase. Bei der Erfolglosigkeit aller Maafsnahmen wurde auf die Vornahme eines operativen Eingriffes gedrungen; allein die sehr ängstliche Dame und ebenso ihre Angehörigen wollten hierzu ihre Zustimmung nicht geben. Auf eindringlichste Vorstellung gelang es mir in der dritten Woche der Blutung eine Digital-Untersuchung der Blase in Narkose vorzunehmen, nachdem wegen der starken Blutung von einer kystoskopischen Untersuchung ein besonderer Erfolg nicht erwartet wurde. Der abtastende Finger fand nichts Abnormes, aufser an der Stelle der Blase, welche dem Uterus aufliegt, eine 2markstückgrofse Stelle von grobkörniger Beschaffenheit und bedeckt

Digitized by Google

mit kurzen Trabekeln. Beim Fehlen jeder weiteren Anomalie konnte nur diese Stelle als Ausgangspunkt der Blutung vermutet werden. Immerhin war eine Deutung der Veränderung schwierig; eine solche umschriebene miliare Tuberkulose z. B. war schon wegen der seit der ersten Blutung verstrichenen Zeit nicht anzunehmen; für eine ulceröse Tuberkulose fehlte der Harnbefund. — Die wiederholt vorgeschlagene Sectio alta zur Gewinnung von Klarheit und zur radikalen Behandlung wurde, wie schon gesagt, nicht zugegeben. Die Patientin welche sich zwar befriedigend nährte, wurde immer anämischer und in der sechsten Woche war wirkliche Lebensgefahr durch die fortschreitende Schwäche gegeben. In dieser Zeit wurde die Kranke auch von Herrn Prof. Angerer gemeinschaftlich mit uns untersucht, und stellte derselbe ebenfalls die Diagnose auf Blasenblutung und hielt ebenso die hohe Blasenöffnung für eine Indicatio vitalis. Hierauf wurde endlich (am 25. November 91) bei der höchst erschöpften und blutleeren Patientin die Sectio alta in Chloroform-Narkose von mir vorgenommen, welche zu Aller Erstaunen eine vollkommen normale Blase ergab; die beschriebene, für die Betastung abnorme Stelle zeigte eine umschriebene Runzelung der normalen Schleimhaut, vielleicht als Folge der vorangegangenen therapeutischen Maaßnahmen. Nach Einlegung eines Katheters in jeden Ureter ergab der Inhalt der vorgelegten Reagensgläser bereits nach einigen Minuten, daß wieder Erwarten die rechte Niere der Sitz der Blutung sei, da ja füglich der Ureter als solcher auszuschließen war. Nach vorgenommener Blasennaht und Wundverschließung trat nun die Indikation heran, die rechte Niere zu exstirpieren; allein es schien nicht ratsam, sofort an diese Operation heranzutreten, da das Befinden der Kranken durch Narkose und seitherigen Eingriff ein sehr schlechtes geworden war. Es wurde vorgezogen damit bis zum nächsten Tage zu warten und inzwischen die Patientin nach Möglichkeit zu roborieren. Allein noch am gleichen Tage sistierte die Hämaturie merkwürdigerweise vollständig. Die Patientin erholte sich rasch und ihr Aussehen war bald ein besseres als je zuvor. Nachdem die Blutung fast zwei Jahre vollständig aussetzte, soll sie anfangs September 1893 nochmals aufgetreten sein, um sich aber sogleich bei Bettruhe spontan zu verlieren. Seitdem erfolgte eine weitere Blutung nicht mehr, auch nicht, als Patientin in diesem Frühjahr eine normal verlaufende Pneumonie durchmachte.

Anschließend hieran sei der von Senator publizirte Fall kurz skizziert: Bei einer 19jährigen Dame mit Hämaturie ergab die Familien-Anamnese Hämophilie; die Kystoskopie stellte Blutung aus dem rechten Ureter fest; rechtsseitige Nierenexstirpation, Heilung; die Diagnose war auf renale Hämophilie von Senator gestellt und durch den anatomischen Nierenbefund bestätigt worden.

Weiter citiert Senator einen Fall von Sabatier[1]). Bei einem 30jährigen Mädchen traten zeitweise heftige Schmerzen in der rechten

1) Revue de Chirurgie. Paris 1888. S. 62.

Digitized by Google

Niere auf mit Hämaturie und Urindrang. Sabatier nahm Nephritis calculosa an und exstirpierte die Niere mit vollkommenstem Heilerfolg. Die herausgenommene Niere zeigte weder Stein noch sonstige besondere Veränderungen und Sabatier bezeichnete sie als im Ganzen gesund.

Schliefslich erwähnt Senator noch einen Fall von Schede[1]). Ein 50jähriger kräftiger, gesunder und hereditär nicht belasteter Mann bekam Blutharnen, welches allmählich stärker wurde und beträchtliche Blutleere verursachte. Schede unterschied folgende Ursachen: Kleiner Nierenbeckenstein mit ulcerativer Eröffnung eines Blutgefäfses; primäre miliare Nierentuberkulose oder beginnender maligner Nierentumor. Nach hohem Blasenschnitt ergab der Katheterismus der Ureteren die linke Niere als Blutquelle; die exstirpierte Niere zeigte keine besonderen Veränderungen; die Operation hatte ein gutes Resultat.

Schede führt noch an, dafs bei der Diskussion über seine Beobachtung im Hamburger ärztl. Verein Lauenstein einen ähnlichen Fall mitteilte, bei welchem sich derselbe mit einer Probeincision begnügte und weitere Mafsnahmen unterliefs, da der vermutete Stein nicht gefunden wurde. Der Patient genas und die Blutung kehrte nicht wieder. Da die anatomische Untersuchung fehlte, hält es Schede für unentschieden, ob die Verhältnisse des Lauenstein'schen Falles ganz dieselben waren. — Seinen eigenen Fall bezeichnet Schede als „lokale Hämophilie" und führt nichts über hereditäre oder familiäre Neigung zu Blutungen an.

Um mich nun der Diagnose und der Deutung des von mir beobachteten Falles zuzuwenden, mufs zunächst zugegeben werden, dafs von mir und Anderen der Sitz der Blutung, der in der Niere lag, fälschlich in die Blase verlegt wurde, und ich darf fast sagen verlegt werden mufste. Zunächst kann ja eine Hämaturie sowohl aus der Blase als auch aus den Nieren stammen; im grofsen Ganzen sind aber Blutungen aus der Blase weit häufiger als solche aus den Nieren und heftige und plötzlich ohne besondere Vorläufer auftretende Blutungen kommen meistens in der Blase zu Stande. Ferner lautet ein fundamentaler diagnostischer Satz: „Blasenblutung[2]) pflegt besonders blutreiche letzte Harnportionen zu liefern." Noch bestimmter drückt sich Guyon[3]) aus: „Eine (solche) Ver-

1) Jahrbuch des Hamburger Stadtkrankenhauses. 1889. Jahrg. I.

2) Fürbringer. Die Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane 1884. S. 15.

3) Klinik der Krankheiten der Harnblase und Prostata. Bearbeitet von Mendelsohn. 1893. S. 3.

Digitized by Google

mehrung des Blutgehalts des Harns am Ende des Urinierens beweist stets mit Sicherheit, dafs die Blase selbst die Quelle der Blutung ist.“ In unserem Fall war es besonders diese Erscheinung, welche im Zusammenhalte mit dem Übrigen irrführte; denn der Blutabgang aus der Niere war schon bei der erstmaligen Blutung ein so gewaltiger, dafs nach entleerter Blase aus dem eingelegten Katheter reines Blut oder fast reines Blut tropfte. Aus dem gleichen Grund konnte auch die von uns angewandte Methode von Stein kein sicheres Resultat bieten, wonach bei Blasenblutung das Spülwasser des Organs immer wieder blutig abläuft, während bei Blutungen oberhalb der Blase die aus dem Katheter abtropfende Flüssigkeit erst im Verlauf einiger Minuten wieder blutig werden soll. Auch der allgemeine Satz, dafs aus den Nieren stammendes Blut mehr braun, Blasenblut dagegen rot aussieht, traf bei uns nicht zu. Wer hätte aber nicht nach der scheinbar sofortigen Wirkung der ersten Argentum-Injektion schon ex juvantibus eine Blasenblutung angenommen? Aus dem eigentümlichen Verhalten unseres Falles ist zu folgern, dafs es Hämaturien gibt, deren Sitz nicht ohne Weiteres und auf Grund obiger Sätze mit unumstösslicher Sicherheit angegeben werden kann; meistens ermöglicht ja ein vorhandener weiterer Befund (Stein, Tumor, Sitz des Schmerzes, mikroskopische Funde etc.) die sichere Feststellung der Blutquelle. Was das Phänomen betrifft, dafs in unserem Fall die letzten Harnportionen blutreicher waren, so dürfte dasselbe leicht zu erklären sein; ähnlich wie bei eiterhaltigem Harn, gleichgiltig ob der Eiter in der Blase produziert wird oder aus der Niere stammt, bereits in der Blase, (ebenso wie aufserhalb des Körpers in einem Gefäfs,) der spezifisch schwerere Eiter sich als Sediment absetzt und als Folge beim Harnlassen oder Katheterismus der zuletzt ablaufende Harn am eiterhaltigsten ist, setzt auch das dem Harn beigemischte Blut bereits in der Blase einen Blutsatz ab, welcher bei der Entleerung zuletzt zum Vorschein kommt. Bei sehr starker Blutung aus der Niere oder Blase ist das schliefsliche Abtropfen reinen oder fast reinen Blutes erklärlich.

Vielleicht hätte in unserem oder einem ähnlichen Falle die Resorptionsprobe von Erfolg sein können, welche wir, da

Digitized by Google

die Quelle der Blutung klar zu liegen schien, nicht in Anwendung zogen. Diese Probe [1]) beruht darauf, dafs, während die intakte Blase fast gar nichts resorbiert, bei Vorhandensein einer resorptionsfähigen Stelle in der Blase eine in die Vesica eingespritzte $1^1/_2$ prozentige Jodkalilösung bereits nach 15 Minuten im Speichel Jod nachweisen läfst.

Es wurde anfangs angenommen, dafs die von uns in der Blase vermutete Blutung am wahrscheinlichsten durch ein losgerissenes Blasenpapillom verursacht sei, weil der ohne besonderen Schmerz und Harndrang plötzlich auftretende Anfall von Blutung am meisten hierfür zu sprechen schien. Was nun schliesslich die Deutung der als Nierenblutung festgestellten Hämaturie anbelangt, so ist nochmals zu erwähnen, dafs die Blutungen seither in 3 Jahren 7 Monaten im Ganzen dreimal auftraten; zwischen erster und zweiter Blutung liegt ein freies Intervall von 1 Jahr, 7 Monaten, zwischen zweiter und dritter ein solches von 1 Jahr 9 Monaten; seit der dritten Blutung sind wiederum 11 Monate verstrichen. Irgendwelche Krankheitssymptome besonders solche, welche mit der Blutung im Zusammenhang zu bringen wären, sind auch seither bei der Patientin nicht beobachtet und auch nicht von derselben geklagt worden. Als Ursache einer Nierenblutung kann für gewöhnlich bei Ausschlufs einer traumatischen Nierenverletzung angesehen werden: Nierentumor, Nierentuberkulose, Nierenstein oder Nephritis suppurativa. Bei unserer Patientin dürfte keines dieser ursächlichen Momente stichhaltig in Frage kommen. Gegen Nierentumor spricht das Fehlen von Nierengeschwulst, Schmerz, Veränderung des Urins und nachteilige Beeinflufsung des Allgemeinbefindens (Kachexie) im Zusammenhalt mit der Dauer des Processes. Gegen Nierentuberkulose, welche man sich bei der Dauer der Erkrankung weniger als miliare, sondern als ulceröse Tuberkulose vorzustellen hätte, spricht das Fehlen anderweitiger Erscheinungen von Tuberkulose, das Fehlen von Tuberkelbacillen im Harn, das Fehlen von Veränderung des Urins, das lange Aussetzen der Blutung und der Charakter derselben, welche bei Tuberkulose nicht so profus zu sein pflegt;

---

1) Ultzmann: Vorlesungen über Krankheiten der Harnorgane. S. 23.

Digitized by Google

und hauptsächlich das gute gesundheitliche Verhalten der Patientin. Gegen Nierenstein spricht, dafs nie Abgang von Sand oder Steinchen beobachtet wurde, dafs nie Nierenkolik oder Nierenschmerz oder Fiebererregung vorhanden war, dafs ferner der Urin stets normal war und die Hämorrhagieen meist nicht so bedeutend sind und im Verhältnis zu den Körperbewegungen des Patienten stehen und schliefslich, dafs hierbei so lange Intervalle zwischen den einzelnen Blutungen kaum erfolgen dürften. Gegen eine Nephritis suppurativa schliefslich spricht ebenso der ganze Verlauf als besonders das Fehlen von Fieber, Schüttelfrost, Allgemeinerscheinungen, Nierenschmerzen, katarrhalischen Harn. Beim Ausschlufs aller genannten Möglichkeiten bleibt nach meinem Dafürhalten zur Erklärung dieser eigentümlichen Blutung nur übrig eine Form von Hämophilie anzunehmen, wie sie auch dem Schede'schen Falle zu Grunde lag. Für diese Annahme ist bis heute die hauptsächlichste Stütze, nämlich die anatomische Untersuchung der Niere selbst, noch nicht erbracht, doch wird dieselbe für alle Zukunft kaum ausstehen, da eine erneute heftige Blutung jetzt wahrscheinlich die Nierenexstirpation zur Folge hätte.

Die Formen der Hämophilie sind sicher verschiedene und geht eine solche Differenz schon aus den Fällen von Senator und Schede hervor. In dem Fall von Senator (19jähr. Dame) ergab die Familien-Anamnese Hämophilie, und Senator bezeichnet diese Nierenblutung als Hämophilie im eigentlichen Sinn; Schede dagegen führt nichts über heriditäre oder familiäre Neigung zu Blutungen an und bezeichnet seinen Fall (50jähr. Mann) als lokale Hämophilie. — Wie Senator ausführt, versteht man unter Hämophilie eine angeborene und auf hereditärer Grundlage beruhende Neigung zu Blutungen, welche ohne nachweisbare Veranlassungen oder auf geringfügige Veranlassungen in unverhältnismäfsiger Stärke und in wiederholten Anfällen auftreten, und für welche ein anatomisches Substrat, eine palpable anatomische Veränderung bisher nicht gefunden ist. Nach Grandidier soll ferner die eigentliche Hämophilie schon in der Kindheit und nie erst nach dem 22. Jahre auftreten. Es mufs bei der Hämophilie die Blutung nicht immer an mehreren Stellen in Erscheinung treten (Senator), sie kann

Digitized by Google

rein örtlich auf ein Organ beschränkt sein, (vielleicht durch eine örtlich beschränkte Abnormität des Gefäfssystems, Dünnwandigkeit der Gefäfse, ev. auch eine abnorm oberflächliche Lage derselben;) bei allgemeiner Hämophilie erstreckt sich diese Abnormität auf viele Organe. Treten im Gegensatz zu der Hämophilie im eigentlichen Sinne, hämophile Erscheinungen ohne nachweisbare hereditäre und familiäre Belastung erst in späteren Lebensjahren auf, so läfst sich vorstellen, dafs die supponierte Abnormität eine erst im Laufe der Zeit aufgetretene sein kann. Nach den seitherigen Beobachtungen ist demnach für den Begriff der renalen Hämophilie eine doppelte Form möglich: die absolute Hämophilie, bei welcher das Individuum bereits früher anderweitige hämophile Erscheinungen bot oder doch hereditär und familiär mit Hämophilie belastet ist; ferner die relative Hämophilie, bei welcher hämophile Erscheinungen an dem Individuum oder in der Familie bis zum Auftreten der Nierenblutung vorher nicht beobachtet wurden.

Digitized by Google

Chronische Urethritis, hervorgerufen durch toxischen Urin in einem Falle von Bakteriurie.

Von

Dr. J. Janet.

(Klinik der Harnkrankheiten im Hospital Necker, Paris.)

Sowohl in Bezug auf Prognose als auf Diagnose und Therapie habe ich es stets für notwendig erachtet, die blennorrhoischen Urethritiden wie folgt einzuteilen.

1. gonokokkische Periode
   - ohne dauernde anatomische Veränderungen
     - ohne Sekundär-Infektionen.
     - mit Sekundär-Infektionen.
   - mit dauernden anatomischen Veränderungen
     - ohne Sekundär-Infektionen.
     - mit Sekundär-Infektionen.
2. postgonokokkische Periode
   - ohne dauernde anatomische Veränderungen
     - ohne Sekundär-Infektionen.
     - mit Sekundär-Infektionen.
   - mit dauernden anatomischen Veränderungen
     - ohne Sekundär-Infektionen.
     - mit Sekundär-Infektionen.

Diese Einteilung ist nur die schematische Darstellung der folgenden Theorie, welche man niemals aufser Acht lassen soll, wenn man einen Tripper nicht schablonenmäfsig behandeln will.

Digitized by Google

„Der Tripper ist eine Krankheit der Harnröhre, verursacht durch die gonokokkische Infektion, welche in den

einfachsten Fällen die Schleimhaut wenig verändert und sie nach einigen Monaten ad integrum zurückkehren läfst; — in den

schweren Fällen jedoch die Schleimhaut anatomisch stark verändert, wodurch dieselbe der sekundären Infektion und den chemischen Reizungen, welche auf eine ursprünglich gesunde Harnröhre keinen Einfluſs ausüben würden, zugänglich gemacht wird."

Es bestehen also drei Arten von Harnröhren-Ausflüssen:

1. Ausflüsse mit Gonokokken;
2. Ausflüsse mit Sekundärinfektionen;
3. aseptische Ausflüsse, welche infolge verschiedener chemischer Reizungen und anatomischer Veränderungen der Schleimhaut entstehen.

Ich halte es für unbedingt notwendig, obige Diagnosen vor Beginn jeglicher Behandlung zu machen, denn die Therapie dieser drei Phasen muſs eine vollständig verschiedene sein.

Den Gonokokkus bekämpfe ich mit der von mir vorgeschlagenen methodischen Behandlung mit Kali hypermangan.

Die Sekundärinfektionen behandle ich mittels groſser Waschungen mit Sublimatlösung und späterer Desinfektion des meatus ext.; um das Wiedererscheinen dieser Infektionen zu verhüten, behalte mir jedoch stets vor mit den Sublimatwaschungen fortzufahren, falls die Infektion trotzdem sich wieder einstellen sollte.

Die anatomischen Veränderungen, welche nach dem Verschwinden des Gonokokkus noch bestehen sollten, behandle ich mit Arg. Nitr. in Ausspülungen oder in Instillationen; mit Dilatation oder mit endoskopischer Therapie.

Um also einen Gonokokken-Tripper, sei er frisch oder veraltet, zu heilen — anstatt mit Instillationen, Dilatation oder Endoskopie schablonenmäſsig vorzugehen, verfahre ich folgendermaſsen:

1. Ich suche die Gonokokken durch Kali-Hypermangan zu beseitigen.

Digitized by Google

2. Ich bekämpfe vorkommenden Falls die Sekundär-Infektionen durch Sublimat und wende
3. jedoch nur in diesem Falle das obengenannte Verfahren an, indem ich die anatomischen Veränderungen mit Instillation, Lapis-Ausspülungen, Dilatation oder Endoskopie bekämpfe.

Dies ist der gewöhnliche Gang des Trippers und der ihm angezeigten Behandlung, die meiner Ansicht nach unzweifelhaft die richtige ist.

Dieselbe ist sehr einfach und gelingt in der Gonokokken-Periode und bei den Sekundär-Infektionen sehr gut.

Weniger gut reüssiert sie dagegen bei aseptischen Ausflüssen, sei es, dafs solche plötzlich bei einem dafür empfänglichen Kranken auftreten, sei es, dafs sie nach der Entfernung des Gonokokkus und der Sekundär-Infektionen noch fortbestehen. Diese Art der aseptischen Ausflüsse macht uns immer viel zu schaffen und ist oft eine Quelle grofser Enttäuschung sowohl für den Arzt als für den Kranken. In der That stehen wir den Ursachen, welche diese Ausflüsse hervorbringen, oft ohnmächtig gegenüber. Dieselben bestehen, wie wir wissen, in starken Veränderungen der Schleimhaut, in partiellen Desquamationen, in Drüsen-Hyper-Sekretionen, welche durch einen chemisch reizenden Urin noch unterhalten werden.

Ich glaube meinen werten Kollegen einen Dienst zu erweisen, wenn ich ihnen von einem merkwürdigen, wahrscheinlich seltenen Fall aseptischen Urethral-Ausflusses berichte, welchen wir lange vergeblich behandelten, weil wir seine wahre Natur verkannt hatten.

R., Graveur, 42 Jahre alt, stellt sich in der Poliklinik des Herrn Professor Guyon am 17. August 1893 vor. Er ist seit 13 Jahren verheiratet und beklagt sich, während dieser Zeit vier Mal eine Urethritis gehabt zu haben, ohne sich deren Ursache erklären zu können. Der letzte noch bestehende Nachschub datiert seit 4 Monaten. Während der Zwischenräume dieser 4 Perioden war der Zustand seiner Urethra ein vollständig gesunder. Die Krankengeschichte trägt folgende Diagnose: Urethra vollständig aseptisch. Eiterartiger Tropfen ohne Mikroorganismen. Urin in beiden Gläsern trübe. Die bakteriologische Untersuchung des Urins war nicht angestellt worden. Man machte dem Kranken Urethral-Ausspülungen mit Arg. Nitr. $^1/_{2000}$ bis $^1/_{1000}$ sowie Arg. Nitr.-Instillationen und Plumb. Acet.-Einspritzungen. Diese Behandlung zog sich bis zum 26. Januar 1894 hin und hatten wir während dieser 6 Monate jedoch keine Besserung erzielt. Nichtsdestoweniger verringerten sich

Digitized by Google

gegen diese Zeit die Symptome, bis endlich die Heilung erfolgte, der Ausfluſs aufhörte und der Urin wieder klar wurde. Dieser Zustand währte jedoch nicht lange, denn am 4. Februar kam der Patient wieder zu mir. Der eiterartige aseptische Ausfluſs hatte von Neuem begonnen und der Urin war wiederum trübe geworden. Ich wollte gerade die gleiche Diagnose wie vordem stellen, als mir die Idee kam, den Urin zu analysieren, welches, wie schon bemerkt, noch nicht geschehen war. Wir schrieben bisher die Trübung des Urins der Urethral-Sekretion zu und glaubten, es handele sich um Harnsalze. Wie groſs war aber mein Erstaunen, als ich fand, daſs der trübe Zustand des Urins einzig und allein einer unermeſslichen Reinkultur von kurzen Bakterien zuzuschreiben war, welche sich in den Kulturen als Coli-Bacillus erwiesen.

Ich stand vor einem Fall von Bakteriurie, ohne irgend eine vesikale Reaktion, weder Eiterung der Blase noch Harndrang.

Das Zusammenfallen des Wiederauftretens des Ausflusses mit dem Wiedererscheinen der Trübung im Urin legte mir den Gedanken nahe, ob die Bakteriurie nicht die Ursache des Urethralausflusses sein könnte und ob die, durch den Coli-Bacillus produzierten Toxine, unfähig, die gesunde Blasenschleimhaut eitern zu machen, nicht genügen könnten, um die Urethral-Schleimhaut, mit welcher sie bei jedesmaligem Urinabgang in Berührung kommen, eitern zu machen?

Das Folgende wird beweisen, daſs diese Voraussetzung annehmbar war, und daſs sie wahrscheinlich die früheren Anfälle und den Miſserfolg der Behandlungen, mit welchen man ihnen entgegengetreten, zu erklären vermag.

Auf jede Urethral-Behandlung nun verzichtend, nahm ich die Blasen-Desinfektion vor und ordnete folgende, einmal täglich vorzunehmende Behandlung an.

Blaseninstillationen mit Arg. Nitr. 2 % — 4 % nach vorheriger Blasenausspülung mit Borwasser.

Nach Verlauf von 8 Tagen war der Urin absolut klar und der Urethralausfluſs vollständig verschwunden.

Der Patient stellte sich wieder am 16. und 23. Februar, am 9. und 16. März vor. Während dieser Zeit schien die Heilung eine vollständige zu sein, als der Kranke am 14. April sich wieder meldete und über einen Rückfall klagte.

Sein Zustand wurde nun wirklich interessant. Sein Hemd glich demjenigen eines Kranken mit akuter Blennorrhagie, über und über befleckt von grünlichem Eiter und man hätte darauf schwören können, einen Gonokokkenausfluſs vor sich zu haben.

Digitized by Google

Dem war jedoch nicht so und meine Diagnose erwies sich wiederum als richtig. Der Ausfluſs enthielt keine Mikroorganismen, der vollständig trübe Urin war ganz mit Coli-Bacillen vermengt. Es war ein Rückfall von Bakteriurie mit Rezidiv des Urethral-Ausflusses, verursacht durch Toxinausscheidung. Ich nehme die Blasendesinfektions-Behandlung wieder vor und wie früher hörte der Ausfluſs sofort auf, ohne selbst die Urethra ausgespült zu haben. Die Heilung hat sich aufrecht erhalten bis zum heutigen Tage, jedoch erwarte ich in nächster Zeit wiederum einen Rückfall, denn, wie man weiſs, kommen diese häufig in der Bakteriurie vor.

Es beweist uns dieser Fall, daſs es eine Art von aseptischen Harnröhreneiterungen giebt, welche durch die reizende Passage des mit Toxin beladenen Urins herbeigeführt werden.

Es ist dies eine Art Urethritis, welche noch nicht bekannt ist und die mir wichtig genug erscheint, veröffentlicht und besprochen zu werden.

Die Erklärung dieses Phänomens erscheint mir sehr einfach:

In den gewöhnlichen Harnblasen-Infektionen mit Blaseneiterung und Harndrang haben die Toxine, fortwährend durch die häufigen Blasenentleerungen entfernt, nicht genügend Zeit sich auszubilden und wirken daher auf die Urethra nicht ein.

In der Bakteriurie im Gegentheil, wo die Blase, Dank einem ganz besonderen Widerstande ihrer Wand, nicht reagiert, entleert sie sich selten und die Mikroorganismen haben die nötige Zeit, um ihre Gifte zu produzieren, welche sich in dem Urin ansammeln und daraus eine stark reizende Flüssigkeit bilden.

Wenn nur im Geringsten die Urethra durch frühere Infektionen oder ähnliche Zufälle den chemischen Reizungen gegenüber empfindlich gemacht wird, so eitert sie, ohne jedoch den Coli-Bacillus sich in ihr ausbilden zu lassen und zwar unter dem alleinigen Einfluſs der Passage der in der Blase angesammelten bacillären Produkte.

Um diese sonderbare Krankheit zu heilen, desinfiziere man also die Blase und sehe von einer Behandlung der Urethra ab. Die Desinfektion ist ja ziemlich leicht, wie man weiſs, in diesen Fällen von Bakteriurie. Rückfälle sind jedoch häufig.

Digitized by Google

Die Therapie der Prostatitis chronica.

Von

Dr. S. Rosenberg,

Spezialarzt für Harn- und Blasenleiden in Hamburg.

Es ist bekannt, dafs die Therapie der Prostatitis chronica bis zur Zeit einen schwachen Punkt der ärztlichen Kunst darstellt. Die günstigen Resultate, die mir eine neue Behandlungsmethode geliefert hat, veranlassen mich zur Mitteilung des einschlägigen Materiales. Ich beschränke mich auf die Wiedergabe eines Falles, der durch seine typische Symptomatologie und die prompte Wirkung der angewandten Heilmethode sich besonders gut dazu eignet, und dem im wesentlichen die anderen 3 Fälle entsprechen, die ich in den letzten 2 Monaten zu behandeln Gelegenheit hatte.

Hr. Kl. ist 35 Jahre alt, stammt aus gesunder Familie, war bis zum Juni vergangenen Jahres stets gesund, ist seit 8 Jahren verheiratet und Vater zweier gesunder Kinder. Juni 1893 acquirierte er eine Gonorrhoe, die nach 6 wöchentlicher Behandlung scheinbar abheilte. Im Oktober stellten sich nach und nach gewisse sexuelle Harn- und allgemeine Beschwerden ein, wegen deren er verschiedentlich vergeblich ärztliche Hilfe in Anspruch nahm und die ihn Februar 1894 mir herführten. Seine Klagen bezogen sich hauptsächlich auf Abnahme der Potenz, auf zeitweiligen Ausfluſs einer weifslich schleimigen Masse aus der Harnröhre, auf die Unfähigkeit, die letzten Harnportionen wie früher kräftig zu entleeren und auf eine hochgradige gemütliche Depression. Die objektive Untersuchung ergab dementsprechende Resultate. Der Sphincter externus erwies sich in der That erheblich paretisch. Ein Miktionsausfluſs bestand gleichfalls. Die Prostata ergab sich bei der Palpation als diffus geschwollen. Hauptsächlich auf ihrer rechten Seite, im geringeren Grade auch links war sie mit knolligen Prominenzen von mässiger Resistenz besetzt. Druck auf die Vorsteherdrüse wurde geringgradig schmerzhaft empfunden. Durch denselben lieſsen sich wechselnde Mengen einer milchweifsen Flüssigkeit nach aufsen entleeren, die sich bei der mikroskopischen Untersuchung als identisch mit dem spontan am Ende der

Digitized by Google

Miktion austretenden Tropfen erwies. Sie bestand aus Eiterzellen, massenhaften Lecithinkörnern, einigen Epithelzellen; bei Zusatz von phosphorsaurem Ammoniak traten Spermalkrystalle auf. Urethralfäden liefsen sich im Urin nicht nachweisen. Defäkationsausfluſs war gleichfalls nicht vorhanden. An der Diagnose Prostatitis chronica ex urethritide gonorrhoica liefs sich somit nicht zweifeln. — Von Besonderheiten der übrigen 3 Fälle bemerke ich das Fehlen jeglichen Ausflusses in einem, also eine Prostatitis ohne Prostatorrhoe. Die Diagnose stützte sich dennoch unwiderleglich auf den Palpationsbefund, die mikroskopische Untersuchung des durch manuellen Druck erhältlichen Sekretes und die subjektiven Erscheinungen. In einem 3. Falle bewirkte die Palpierung der Prostata, am stehenden Patienten ausgeführt, das Eintreten eines merkwürdigen, bisher wohl noch nicht beobachteten Reflexes, nämlich von Nausea. Horizontale Lagerung beseitigte das sofort.

In allen 4 Fällen handelte es sich nun um Beseitigung der Symptome, eine Aufgabe, deren Lösung nur anzustreben war durch Beseitigung der ursächlichen dauernden Entzündung. Machen wir uns klar, welches die pathologisch-anatomischen Wirkungen dieser chronischen Entzündung und welches die Gründe für das Bestehenbleiben dieses entzündlichen Prozesses sind. Die chronische Prostatitis dokumentiert sich zunächst durch Eiterproduktion, entweder durch Austreten von Leukozyten aus den Gefäfsen oder durch Proliferation der fixen Bindegewebselemente resp. der Drüsenepithelien. Als Folgezustand erscheinen die Drüsenlumina, teilweise ihres Epithels beraubt, von Eiterzellen erfüllt, da und dort dilatiert, resp. cystisch erweitert, das interstitielle Gewebe durch Infiltration geschwellt, succulenter als normal, stellenweise von kleinen Erweichungsherden durchsetzt. Neben den Eiterzellen weisen die Hohlräume der Drüsenschläuche noch Epithelzellen und Lecithinkörner auf, als Proliferations- und Zerfallsprodukt der Drüsenepithelien, aufserdem Spermatozoen. Im interstitiellen Bindegewebe finden sich zudem kleine Hämorrhagien, wie sie eben jede chronische Entzündung begleiten. — Der Bau der Drüse verschuldet es, dafs die gesammten Entzündungsprodukte garnicht oder nur höchst unvollkommen aus ihr abgeführt werden; durch ihr Stagnieren in den Drüsenschläuchen und Gewebsinterstitien geben sie aber einen fortwährend wirkenden Reiz ab, der die Entzündung unterhält und steigert. — Jede Therapie, die erfolgreich eine chronische Prostatitis beseitigen

Digitized by Google

will, hat demnach zunächst für Eliminierung der vorhandenen Entzündungsprodukte zu sorgen; dann erst kann man erwarten, Heilung eintreten zu sehen. Eigentlich hat auf diesen Grundsatz der Verlauf der akuten abscedierenden Prostatitis schon längst hingewiesen. Kommt es dabei zur spontanen Perforation in die Urethra oder sieht man sich genötigt, um anderweitigen unerwünschten Ereignissen vorzubeugen, zur künstlichen Eröffnung zu schreiten, so kann man in der Mehrzahl der Fälle akutes Verschwinden aller Beschwerden beobachten. Die chronische Prostatitis entwickelt sich hauptsächlich aus den weniger akut verlaufenden Fällen, und dann ergiebt sich eben jener oben kurz skizzierte circulus vitiosus.

Stimmt man den bisher entwickelten Grundsätzen bei, so mufs man andererseits auch zugeben, dafs die bisher bei der Prostatitis chronica in Anwendung gezogene Therapie als recht wenig rationell auch dementsprechend Mifserfolge erzielen mufs. Als eventuell acceptabel mag noch der Arzberger'sche Hämorrhoidalapparat gelten, desgleichen Jodklysmen, Ichthyolsuppositorien, eventuell parenchymatöse Jodinjektionen, obwohl ich offen gestehen mufs, dafs ich mich zur Vornahme der letzteren niemals entschliefsen könnte. Wie man sich aber einen Erfolg von Prostataantrophoren, der Einführung hochcalibrirter Sonden oder der Kühlsonde, der Instillation von Lapislösungen etc. etc. versprechen kann, ist mir unverständlich. Einen unsicheren antiphlogistischen Erfolg mögen die erstgenannten Methoden herbeiführen. Ganz bestimmt zu verneinen ist das von den in der zweiten Reihe genannten Verfahrungsweisen; selbst von der Applikation der Kühlsonde kann man nicht erwarten, dafs sie weit in die Tiefe der Drüsensubstanz gehende Wirkungen entfaltet; die Injektion von Lapislösungen ist etwa ebenso rationell, wie wenn man bei Parotitis Gargarismen verordnen wollte. Dafs Allgemeinkuren bei Prostatitis das Grundübel nicht beseitigen können, ist selbstverständlich. Sie können vielleicht die gemütliche Depression lindern, bei dazu disponierten Individuen das Auftreten von Tuberkulose unterdrücken; mehr kann man von ihnen nicht erwarten.

Die Unzulänglichkeit aller dieser therapeutischen Mafsnahmen hat mich dazu geführt, mich einem anderen, und, wie

Digitized by Google

mir scheint, rationelleren Verfahren zuzuwenden, der Massage der Prostata. Bekanntlich ist die hintere Fläche der Prostata in ihrer ganzen Ausdehnung sehr leicht abzutasten; man kann auf dieselbe einen sehr erheblichen Druck ausüben, ohne befürchten zu müssen, dafs die Drüse dem Finger ausweicht; ihre feste Fixation verhindert sie daran. Wie wirkungsvoll auf die Entleerung der Drüse die von mir als zirkuläre Massage durch 3—5 Minuten ausgeübte Behandlung sich erwies, ergab sich aus dem massenhaften Austritt von Sekret, aus dem direkt palpatorisch nachweisbaren Kleinerwerden des Drüsenvolumens, aus der subjektiven Abnahme des Druckgefühls für den Patienten. Die Massage entspannt somit die Prostata; der Druck in ihrem Inneren sinkt; das interstitielle Exsudat kann somit leichter abgeführt werden, um so mehr, als die Massage die Zirkulation lebhaft anregt. Ich habe die Prostata in meinen 4 Fällen in Zwischenräumen von 3—4 Tagen massiert und habe immer dadurch unmittelbare objektive und subjektive Besserung herbeiführen können. Heilung, das heifst, Sistieren der Beschwerden und des Ausflusses, objektiv nachweisbare, dauernde Reduktion des Drüsenvolumens — trat nach 4—6 Wochen ein. Ich gebe zu, dafs die Anzahl der von mir behandelten Fälle zu klein ist, um den Schlufs zu rechtfertigen, dafs wir in der Massage der Prostata ein unfehlbares Mittel gegen ihre chronische Entzündung hätten. Trotzdem, glaube ich, berechtigen meine Resultate, die Massage der Prüfung der Kollegen zu empfehlen. Formaliter, eigentlich ist es selbstverständlich, bemerke ich schliefslich, dafs jedwede Acuität des prostatitischen Prozesses eine Kontraindikation gegen die Massage bildet, in einem solchen Falle würde man Gefahr laufen, eine Verschlimmerung des Prozesses herbeizuführen. Ebenso ist es natürlich, dafs alle Bestrebungen, welche gegen die sekundäre Neurasthenie Front machen, ihren Wert als unterstützende Heilfaktoren behalten.

Digitized by Google

Ein Fall von periodischem Taschentuchfetischismus.

Von

Dr. Albert Moll, Berlin.

X., 43 Jahre alt, Handwerker. Was erbliche Belastung und sexuelles Vorleben anbetrifft, so ist Folgendes zu erwähnen:

X. giebt an, dafs die Grofseltern an einer Krankheit gestorben sind, die als Nervenkrankheit oder Nervenfieber bezeichnet wurde. Die Mutter des X. soll als junges Mädchen die gleiche Krankheit, wie ihre Eltern gehabt haben und ist später gleichfalls öfter krank gewesen, jedoch immer nur auf kurze Zeit. Eine Schwester des X. ist an Phthise gestorben; eine andere ist nach der Verheiratung geisteskrank geworden; sie hat Verfolgungsideen, lebt aber nicht in einer Irrenanstalt. Aufserdem sind noch mehrere Geschwister an Krankheiten gestorben, aus denen sich jedoch auf eine erbliche Belastung nicht schliefsen läfst. Von einem Bruder giebt X. an, dafs er einmal ein Vierteljahr hindurch an einem Nervenfieber krank war, und dafs er dann später längere Zeit ein Kopfleiden hatte.

X. fiel im zehnten Jahre von einem Baum herab, auf den er geklettert war. Ob er gänzlich das Bewufstsein verloren hatte, kann X., der geistig nicht sehr hoch steht, nicht angeben. Indessen behauptete er, dafs sich infolge dieses Sturzes bei ihm ein „fieberhaftes Nervenleiden" einstellte, vor dessen Ausbruch starke Kopfschmerzen vorhanden waren. X. mufste in der Kindheit, um die Schule zu besuchen, eine halbe Meile weit gehen. Noch bevor jenes Leiden ausbrach, aber nach dem Unfall, blieb X. einmal, als er zur Schule ging, unterwegs ohnmächtig liegen, sodafs er nach Hause getragen werden mufte. Auch in späteren Jahren hat er noch öfter, besonders abends Ohnmachtsanfälle gehabt.

X. hat in der Schule gut gelernt, litt aber sehr an Vergefslichkeit, sodafs er besonders schwer auswendig lernte. Auch heute ist er noch sehr vergefslich; er kann über Dinge, die selbst nur kurze Zeit zurückliegen, nur schwer Auskunft geben. Er hat sich daran gewöhnt, sich über alles, was er später noch wissen will, Notizen zu machen. X. ist auf dem Lande erzogen und zwar in sehr frommer Weise. Er macht einen guten, ordentlichen, aber zuweilen etwas beschränkten Eindruck. In der Religion findet X. den einzigen Trost für sein Leiden und für all' das Unglück, das er durch dieses schon gehabt hat. X. giebt an,

Digitized by Google

dafs er vom Jahre 1871 an öfter periodische Anfälle von Schweifsausbruch und Angstgefühl hatte. Er lebte immer sehr zurückgezogen, trinkt weder Bier noch Schnaps. Er ist verheiratet, liebt seine Frau sehr, lebt aber still für sich, da, wie er angiebt, der Gram über seine Krankheit seine Lebensfreude vernichtet. Sein Lebenswandel war, wie ich auf Erkundigung hörte, stets ordentlich.

X. erinnert sich, dafs er im elften Jahre sowohl von seinen Eltern, als auch von seinen älteren Geschwistern viel geschlagen wurde, weil er ihnen häufig ein weifses Taschentuch, das einen grofsen bunten Namenszug hatte, entwendete. Dieses Taschentuch benutzte er dann so, wie man ein Taschentuch benutzt. Merkwürdigerweise besafs er aber eine ganz besondere Vorliebe für dieses eine Tuch. Was er sich dabei dachte, kann X. nicht mehr angeben. Mehrere Monate hindurch suchte X. bei jeder Gelegenheit, sich dieses Tuches zu bemächtigen. Nach dieser Zeit hörte diese Neigung auf; dann hat X. bis zum zwanzigsten Lebensjahre, wie er genau zu wissen angiebt, weder weifse Taschentücher im Gebrauch gehabt, noch eine besondere Neigung dafür gespürt.

X. hat vor der Verheiratung gelegentlich mit Puellis publicis den Koitus ausgeübt; das ging stets gut von statten. Nach der Verheiratung mit seiner Frau hatte X. nur selten sexuellen Verkehr und zwar, wie er angiebt, deshalb nicht, weil seine Frau eine Mifsbildung des Beckens hat und infolgedessen der Koitus nur schwer möglich ist.

Abgesehen von dem erwähnten Taschentuch, das in der Kindheit einen besonderen Reiz auf X. ausübte, führt er die sexuelle Erregung bei dem Gebrauch von Taschentüchern auf das Jahr 1880 zurück. Seit dieser Zeit traten periodische Anfälle eines Triebes bei ihm auf, ein weifses Taschentuch an sich zu reifsen. X. hatte 1880 den Typhus und meint, dafs nach dieser Krankheit der Trieb aufgetreten sei. Der Trieb verschwand von selbst wieder, und es kam nun eine achtjährige Pause, nach welcher die Neigung wieder auftrat. Dann kam eine Pause von drei Jahren und schliefslich eine von ungefähr einem Jahre. X. ist schon mehrfach wegen dieser Neigung, Taschentücher an sich zu nehmen, mit den Behörden in Konflikt gekommen und ist deshalb auch einmal wegen Diebstahls mit vier Wochen Gefängnis bestraft worden. Bei einer späteren Veranlassung wurde angenommen, dafs er bei Begehung der Handlung unzurechnungsfähig gewesen sei, und er wurde aufser Verfolgung gesetzt.

Als ich den X. sah, waren wenige Wochen vergangen, seitdem er von neuem infolge dieses krankhaften Triebes sich zur Wegnahme eines fremden Taschentuches hatte verleiten lassen. Über den Zustand dabei liefs sich noch Folgendes ermitteln: wenn der Anfall auftritt, ist X. vollständig von dem Gedanken an das Taschentuch gefangen genommen; er vermag diese Vorstellung nicht zu bannen. Das Taschentuch,

Digitized by Google

das ihn reizt, muſs aber einer Dame gehören. Er läuft der Dame, wenn er ihr Taschentuch sieht, nach und versucht auf jede Weise, das Tuch an sich zu bringen. Hierbei zeigt sich gewöhnlich eine überaus starke Erregung und ein unbeschreibliches Angstgefühl mit Schweiſsausbruch. Bei einem früheren Diebstahl, den X. begangen hatte und bei dem er zur Polizei gebracht wurde, gab er an, daſs er das Tuch an die Nase halte; hierbei habe er Ejaculatio seminis. Näheres vermag X. auch jetzt nicht anzugeben; er fügte nur noch hinzu, daſs die Anfälle besonders nach starker Arbeit aufträten und daſs er in der Zeit, wo der Trieb ihn packe, auch starke Kopfschmerzen habe. Im ganzen hat X., wie er sich erinnert, nur etwa fünfmal bisher bei dem Gebrauch eines solchen weiſsen Taschentuches Ejakulation gehabt. In dem Augenblick, wo er sich das Gesicht oder die Nase wischt, tritt Erektion auf; sie ist noch nicht vorhanden, wenn er der betreffenden Dame nachläuft.

Bei dem letzten Anfall, der wenige Wochen, bevor ich den X. sah, auftrat, erinnert sich X. nicht mehr genau, was er gethan hat. Er behauptet, daſs der Angstzustand bei dem Anfall ihm die Sinne raube. Ob X. diese Angabe nur machte, um für unzurechnungsfähig erklärt zu werden, oder ob X. thatsächlich partielle Amnesie hat, will ich nicht entscheiden; ich halte das letztere für wahrscheinlicher.

X. hatte nur selten des Nachts Pollutionen. Die Träume, die hierbei stattfanden, sind aber oft normalen Inhalts und beziehen sich oft auf weibliche Personen. Manchmal träumte er bei den Pollutionen von einem groſsen Wasser; mitunter träumte er auch, wie er in einem Zustande groſser Angst sich im Schlafe befinde. Soweit jedoch die Erinnerung des X. zurückreicht, hat er nur einmal des Nachts bei den Pollutionen von einem weiſsen Taschentuch geträumt. Dieser Traum fand statt, nachdem X. am Tage vorher mit einigen Leuten Blindekuh gespielt hatte, und hierbei ein weiſses Taschentuch dem einen vor die Augen gebunden worden war.

X. hat sich nach seiner früheren Freisprechung von einem Arzte behandeln lassen, der ihm den Rat gab, keine leinenen

Digitized by Google

Hemden mehr zu tragen, da er durch sie zu der eigentümlichen Erregung käme.

Der vorliegende Fall, den ich der Freundlichkeit der Berliner Kriminalpolizei, die mir stets bei meinen Studien behilflich war, verdanke, ist merkwürdig durch die Periodicität der Anfälle, ferner durch den triebartigen Charakter, der mit Triebhandlungen ähnlicher Art, wie sie Magnan beschreibt, übereinstimmt. Der Schweifsausbruch, die Angstgefühle, die erst weichen, wenn X. dem Triebe nachgegeben hat, erinnern ungemein an andere Zwangshandlungen, die auf Grund von Zwangsvorstellungen eintreten. Sie erinnern an periodische Dipsomanie, bei der ein schweres subjektives Unwohlsein, zu dem nicht selten Schweifs und Zittern sich gesellen, eintritt, wenn der Trieb zum Trinken nicht befriedigt wird. Andererseits würde die partielle Amnesie an epileptische Zustände erinnern.

Digitized by Google

Literaturbericht.

1) Gonorrhoe und Verwandtes.

Die Pathologie der Gonorrhoe. Von Dr. WERTHER. Vortrag, gehalten in der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden am 16. Dezember 1893. (Sep.-Abdr. aus *Schmidt's Jahrb.*, Bd. CCXLII, S. 73.)

Werther bespricht zunächst die bekannten biologischen Eigenschaften des Gonokokkus und geht dann auf die Frage über, ob der Gonokokkus Abszesse und Geschwüre erzeugen könne. Indem er die diesbezüglichen neueren Arbeiten kritisiert, bestreitet er die Möglichkeit, dafs der Tripperpilz Geschwüre erzeugen könne, und auch die Erzeugung von Abszessen hält er noch nicht für bewiesen. — Im weiteren Verlaufe seines Vortrages wendet sich Verf. dann zu der Frage der Ausbreitung der Gonorrhoe in der Harnröhre. Er bestreitet die Exaktheit der Jadassohn'schen Ausspülungs- und Zweigläserprobe, da er annimmt, dafs es nicht möglich sei, bei einer Ausspülung der Urethra es zu vermeiden, dafs nicht sowohl Spülflüssigkeit als Tripperfäden in die Blase getrieben werden. Wir sind deshalb über die Häufigkeit der chronischen Erkrankungen der hinteren Harnröhre noch im Unklaren. Sie ist aber die nächstliegende und häufigste Komplikation des Trippers. Verf. bespricht nun eingehender die verschiedenen Tripperkomplikationen. Die Epidydimitis hält er für ein Symptom der allgemeinen Infektion; sei es durch den Gonokokkus, sei es durch seine Ptomaine. Ferner gedenkt er der sog. peritonitischen Reizung und der Peritonitis gonorrhoica und geht dann auf die Besprechung der gonorrhoischen Gelenkentzündungen über. Nach einer weiteren Besprechung der bisher bekannt gewordenen Fälle von Nervenkrankheiten nach Gonorrhoe und Hautaffektionen im Gefolge derselben kommt er zu den Erkrankungen des Herzens und bespricht die Fälle von His, Hecker und Leyden. Verf. betrachtet die Gonorrhoe als eine allgemeine Infektionskrankheit, deren Hauptschauplatz und Porta infectionis die Harnröhre ist. Die allgemeinen Erscheinungen wechseln wie bei vielen andern Infektionskrankheiten z. B. bei Typhus, von den leichtesten, die kaum Krankheit zu nennen sind, bis zu den allerschwersten und vielseitigsten. Am häufigsten bestehen sie nur in Anämie und Mattigkeit, pflegen aber als solche kaum beachtet zu werden. — Für die Prophylaxe der Gonorrhoe empfiehlt Verf. vor allem eine praktische Regelung der Prostitution: die Einschränkung

Digitized by Google

der geheimen Prostitution durch Gestattung genügend vieler Bordelle und Berücksichtigung der Gonorrhoe bei der polizeilichen Kontrolle und bei der Krankenhausbehandlung der Prostituierten.

H. Wossidlo-Berlin.

Über die Häufigkeit und Zeit des Auftretens der Urethritis posterior bei der akuten Gonorrhoe. Von Dr. A. Lanz. (*Archiv für Dermatologie und Syphilis* XXVII, 2; p. 213.)

Verf. registriert zunächst die bisherigen Arbeiten über die Mitbeteiligung der pars post. urethrae am gonorrhoischen Prozefs und führt die grofsen Differenzen, die über diesen Gegenstand zwischen den Angaben der einzelnen Autoren bestehen, auf die Verschiedenheit des verwandten Materials (einmalige, mehrmalige Infektion; verschiedene Krankheitsdauer) und der angewandten Methoden zurück. Inbetreff der letzteren ist er der Ansicht, dafs in allen akuten Fällen mit reichlicher Sekretion die Diagnose sehr leicht mit der Thompson'schen Probe zu stellen sei, erkennt hingegen für Krankheitsformen mit spärlichem Sekret deren Unzulänglichkeit an und fordert für diese die Anwendung der Methoden, welche vor der Miktion eine Säuberung der pars ant. bezwecken.

Weiterhin giebt Verf. die Resultate seiner eigenen mit der Thompson'schen Methode während einer längeren Beobachtungsdauer angestellten Untersuchungen wieder, die sich allein auf Fälle von akuter erstmaliger Gonorrhoe erstrecken. Unter 76 derartigen Fällen war es ihm möglich, in 61, d. h. in 80,3 % die Mitbeteiligung der pars post. nachzuweisen, ein Resultat, das am meisten dem von Heisler (79,9 %) nahe kommt. Was die Zeit des Auftretens der urethr. post. betrifft, so entwickelt sich dieselbe nach den Beobachtungen von Lanz in der Hälfte aller Fälle bereits im Verlauf der ersten zwei Wochen und zwar in der ersten Woche in 20 %, in der zweiten in 30 %. Äufsere oder innere Ursachen erkennt Verf. nicht als notwendiges ursächliches Moment für den Ausbruch der urethritis post. an und mifst auch der Art der Behandlung keinen wesentlichen Einfluſs auf die Häufigkeit und Entstehungszeit derselben bei, ist im Gegenteil geneigt anzunehmen, dafs frühzeitige Injektionen die Erkrankung der pars post. hinauszuschieben im Stande sind.

G. Kulisch-Halle a. S.

Ueber die Behandlung der Gonorrhoe mit Silbersalzen. Von Dr. Schäffer. (Nach einem in der mediz. Sektion der Schles. Gesellschaft für vaterl. Kultur am 9. Februar 1894 gehaltenen Vortrage.)

Von allen antiseptischen Mitteln gegen die Gonorrhoe hat sich das Argent. nitric. am besten bewährt. Da jedoch, wie zahlreiche Untersuchungen der letzten Jahre ergeben haben, die Gonokokken im Stande sind, schnell in die tiefern Schichten des Epithels zu wandern, so können wir mit Argent. nitric.-Lösung die Krankheitserreger nur in unvollkommener Weise erreichen, weil die Wirkung desselben eine verhältnismäfsig oberflächliche ist. Das Argent. nitric. bildet bekanntlich mit dem

Digitized by Google

Chlornatrium und Eiweifs der Gewebsflüssigkeiten unlösliche Verbindungen im wesentlichen von Chlorsilber und Silberoxydeiweifs. Solche Fällungen entstehen nun auch bei der Injektion von Lapislösungen in die Urethra, bleiben an der Oberfläche liegen und versperren der nachfolgenden Flüssigkeit den Weg in die Tiefe.

Schäffer stellte nun auf der Neisser'schen Klinik Versuche mit Aethylendiaminsilberphosphatlösung an, von welcher konstatiert war, dafs sie in einer eiweifs- und kochsalzhaltigen Flüssigkeit keine Fällung, sondern nur eine Trübung verursachte.

Es stellte sich nun heraus, dafs das Aethylendiaminsilberphosphat viel tiefer in das organische Gewebe eindringt, als eine Argent. nitric.-Lösung von demselben Silbergehalt, unter gleichen Bedingungen, in derselben Zeit.

Die Prüfung der Desinfektionskraft des neuen Mittels ergab, dafs in allen Fällen das Silberphosphat dem Arg. nitric. überlegen war und oft die Wirksamkeit einer gleichprozentigen Sublimatlösung erreichte, ja zuweilen übertraf. Bei der Untersuchung auf die Wirksamkeit gegen die Gonokokken ergab sich, dafs die antigonorrhoische Wirksamkeit der Silberlösungen (insbesondere des Aethylendiaminsilberphosphats) die gröfste ist.

Es sind nun thatsächlich auf der Neisser'schen Klinik bisher recht gute Heilerfolge mit dem Silberphosphat erzielt worden.

Gebraucht wurden für die Urethra anterior eine Lösung von 1:5000 bis 1:4000, für die posterior von 1:1000; doch wurden in der letzteren auch stärkere Konzentrationen bis 1:500 sehr gut vertragen.

Bei Anwendung des Silberphosphats schwanden die Gonokokken auffallend rasch aus dem Harnröhrensekret und erschienen auch im weiteren Verlaufe nicht wieder, falls man nicht zu zeitig mit der antiparasitären Behandlung aufhörte.

Die Reizerscheinungen, sowie die Schmerzhaftigkeit sind stärker als beim Argent. nitric., die Eitersekretion gewöhnlich deutlich stärker. Es wurde deshalb das neue Präparat kombiniert mit entzündungswidrigen Mitteln wie Ichtyol und Alumnol angewandt; die Erfolge bei dieser Kombinationsweise waren besonders gute.

H. Wossidlo-Berlin.

Gallobromol als sekretionsbeschränkendes Mittel bei Gonorrhoe und Eczem. Von Letzel. (*Ärztliche Rundschau* Nr. 13 S. 193.)

L. versuchte das Gallobromol in 154 Fällen und erzielte damit in akuten Fällen meist nach 7—8 Tagen ein Sistieren des Ausflufses. Dreimal kam es zu Epidymitis, einmal zu Prostatitis. Anwendung fand es in 1—2% Lösungen, für Urethra posterior wurden bis 4% starke injiziert. 47 Patienten konnten nach drei bis fünf Wochen als völlig geheilt entlassen werden.

Görl-Nürnberg.

Digitized by Google

Zur Frage von den Recidiven und Übertragbarkeit der Gonorrhoe. Von Dr. Ernst Wertheim. (*Wiener klin. Wochenschr.* 1894 Nr. 24.)

In der interessanten Arbeit betont Verf. zunächst, dafs der Standpunkt Fingers hinsichtlich der Biologie des Gonokokkus, wie er ihn auf dem letzten Dermatologenkongrefs in Breslau vorgetragen hat, mit seinem, schon lange vertretenen im wesentlichen übereinstimmt. Besonders gilt dies hinsichtlich der Thatsache, dafs der Gonokokkus keineswegs stets ein harmloser Epithelparasit ist, dafs er vielmehr auch in das Bindegewebe eindringen könne; wo er mehr oder minder schwere Komplikationen hervorruft, also den andern pyogenen Mikroorganismen einzuordnen ist. Auch die Behauptung Fingers, dafs die Übertragung des gonorrhoischen Processes auf Tiere nur in beschränktem Mafse gelungen sei, bestätigt Verf., weist aber darauf hin, dafs gewisse negative Resultate Fingers vielleicht durch den Gebrauch von Harnagar-Reinkulturen bedingt sind. Dieser Nährboden läfst nach den Versuchen des Verf. manchmal im Stich, steht aber hinsichtlich der Üppigkeit der Kulturen in jedem Falle meist hinter dem seinigen zurück, und es ist denkbar, dafs auch die Virulenz der Gonokokken dabei leidet. Die Erklärung Fingers, der den Grund für die negativen Tierversuche in der Empfindlichkeit der Gonokokken gegen höhere Temperaturen sucht, trifft nicht zu, denn Verf. verwendet zur Reinzüchtung immer Temperaturen zwischen 40 und 43°, und wenn die Gonokokken Fingers schon bei 39° zu Grunde gingen, so liegt auch das wahrscheinlich an der Züchtung auf mangelhaftem Nährboden. Die Thatsache, dafs der gonorrhoische Eiterfluss bei Interkurrenz fieberhafter Krankheiten versiegt, läfst sich leicht daraus erklären, dafs sich manche parasitäre Prozesse gegenseitig ausschliessen, analog anderen klinischen Beobachtungen. Was die Frage der Mischinfektion betrifft, so stellt Verf. die Möglichkeit derselben zwar nicht in Abrede, betont aber, dafs alle Entzündungen, die im Gefolge der Gonorrhoe auftreten, als periurethrale und Prostataabscefse, Lymphdrüsenentzündungen, peri- und parametrische Prozefse, Tuben- und Ovarialerkrankungen, am ungezwungensten als durch den Gonokokkus selbst bedingt, erklärt werden. Für eine echte Symbiose hat Verf. niemals Anhaltspunkte gefunden, im Eiter zahlreicher Fälle von Pyosalpinx und Ovarialabscefs hat er immer nur den Gonokokkus allein gefunden.

Zu seinem eigentlichen Thema übergehend, widerspricht Verf. der oft aufgestellten Behauptung, dafs die Gonorrhoe beim Weibe chronisch einsetzen könne, wie das besonders häufig in der Ehe der Fall sei, und von einer abgeschwächten Virulenz der Gonokokken herrühren solle. Zur Prüfung der Frage, ob bei der chronischen Gonorrhoe eine Virulenzabschwächung zu Stande kommt, hat Verf. Reinkulturen von einem 2 Jahre alten chronischen Tripper eines Kollegen, bei dem Sekretion nicht bestand, angelegt und sie alsdann auf die Urethra desselben zurückgeimpft. Trotz siebenmaliger Wiederholung war der Erfolg ein negativer, wie

Digitized by Google

vorauszusehen, denn eine Urethra, die stets Gonokokken in sich beherbergt kann nicht von den nämlichen Gonokokken infiziert werden, eine Spontanheilung wäre sonst eine Unmöglichkeit. Hierauf wurde von derselben Reinkultur auf die Urethra eines anderen, die sicher gonokokkenfrei war, geimpft, derselbe bekam eine typische Gonorrhoe, die in circa 7 Wochen spontan ausheilte, von einer Einbufse der Virulenz der zwei Jahre alten Gonokokken war also keine Rede.

Weiterhin hat Verf. den Versuch fortgesetzt zur Entscheidung der Frage, woher das Aufflackern der chronischen Gonorrhoe des Mannes in der Ehe, wie es oft zu beobachten ist, bedingt wird. Gewöhnlich wurde dafür die abnorme Reizung der Schleimhaut infolge des gesteigerten sexuellen Verkehrs verantwortlich gemacht, wahrscheinlicher war es, dafs der nur scheinbar gesund in die Ehe tretende Mann die Frau infiziert und sich nun seinerseits wieder von dieser neu infiziert. Es müssen also auf dem Umwege durch die Frau die Gonokokken für ihren ursprünglichen Träger wieder infektiös geworden sein. Zur Entscheidung dieser Frage hat Verf. von der durch die chronische Gonorrhoe erzeugten akuten Gonorrhoe abermals Reinkulturen angelegt und dieselben auf den ursprünglichen chronischen Gonorrhoiker zurückgeimpft. Es entwickelte sich jetzt eine akute Gonorrhoe von 5—6 Wochen Dauer. Daraus folgte zunächst, dafs eine Schleimhaut, die vollvirulente Gonokokken in sich birgt, durchaus nicht immun ist gegen eine neue Infektion, was mit der täglichen Erfahrung übereinstimmt. Wohl aber findet eine allmählige Anpassung der Schleimhaut an die in ihr wohnenden Gonokokken statt. Die oft vorkommenden Exacerbationen der chronischen Gonorrhoe müssen durch eine Alteration dieses Verhältnisses erklärt werden, wenn sie nicht, was oft genug der Fall ist, durch eine Neuinfektion bedingt sind. Aus dem Experiment folgte ferner die Richtigkeit der Annahme, dafs die Gonokokken, nachdem sie ein anderes Individuum passiert haben, für ihren ursprünglichen Nährboden wieder infektiös geworden sind. Die Analogie zwischen diesem Ergebnisse und dem Verhalten des chronischen Trippers in der Ehe liegt auf der Hand. Nachdem die Frau vom Manne infiziert worden ist und sie nun ihrerseits wieder den Mann infiziert hat, findet theoretisch genommen ein fortwährender Austausch der beiderseitigen Gonokokken statt, so dafs Mann und Frau schliefslich nurmehr gemeinsame Gonokokken haben. Ist es so weit gekommen, dann kann die gegenseitige Übertragung ebensowenig Folgen haben, wie sich Jemand an den Gonokokken seiner eigenen, chronischen Gonorrhoe infizieren kann. Einseitige Heilungsversuche würden aber kaum Aussicht auf Erfolg haben, denn der Austausch der Gonokokken würde sich immer wieder geltend machen. Die Gonorrhoe verheirateter Leute kann man nur dann mit Erfolg behandeln, wenn man Mann und Frau gleichzeitig in Behandlung nimmt und bis zur Heilung, jeden sexuellen Verkehr untersagt.

H. Levin-Berlin.

Digitized by Google

Disparition d'un écoulement gonorrhoique au courant d'une pneumonie. Par HYMANSON. (*Medical Record* 3. March. 1894 ref. in *Journ. de méd. de chir. et de pharm. Bruxelles* 5. Mai 1894.)

Bei einem 18jährigen Individuum verschwand der gonorrhoische Ausfluſs mit dem Auftreten einer Pneumonie, um am 11. Tage, während die Pneumonie in Resolution übergegangen war, wieder zu erscheinen. Ähnliche Beobachtungen sind auch von anderen Autoren gemacht worden.

H. Wossidlo-Berlin.

Über die Lokalisationen des Gonokokkus im Innern des Organismus (durch den Gonokokkus hervorgerufene Pleuritis und Arthritis). Von Prof. Dr. BORDONI-UFFREDUZZI. Turin. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1894 Nr. 22.)

Bei einem Mädchen, das von einem an spezifischer Harnröhrenentzündung leidenden Manne geschändet worden war, entwickelte sich wenige Tage nach der Schändung eine Polyarthritis und bilaterale Pleuritis. In dem pleuritischen Exsudate fanden sich Gonokokken und gelang es auch durch Züchtung nach der Wertheim'schen Methode die Abwesenheit jeder andern Bakterienform im Exsudat nachzuweisen, auſser dem Gonokokkus, der mit den ihm eigenen Merkmalen in den Kulturen wuchs.

In einem anderen Falle gelang es Verf. bei einer an Polyarthritis mit gleichzeitiger Blennorrhoe leidenden Frau, Reinkulturen von Gonokokken zu gewinnen und Impfungen dieser Reinkulturen auf eine gesunde männliche Harnröhre zu machen. Zwei Tage nach der Impfung entwickelte sich ein spezifischer Tripper, in dessen Sekret sich reichlich Gonokokken vorfanden. Die am zweiten Tage mit diesem Trippereiter gemachten Kulturen thaten die alleinige Anwesenheit von Gonokokken dar.

H. Wossidlo-Berlin.

„Ein neues Verfahren der Gonokokkenfärbung" empfiehlt LANZ. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1894, 9.)

Das Deckgläschentrockenpräparat kommt nach Fixierung über der Flamme $^1/_2$—1 Min. in eine Lösung von Acid. trichloracet. 5,0 Aq. d. 20,0, wird mit Wasser ganz kurz abgespült, mit Fliefspapier getrocknet, nochmals fixiert, dann mit der Präparatseite nach unten in Methylenblaulösung 2—5 Min. (30 ccm Aq. d., 1—2 Tr. 5% Kal. caust., alkohol. ges. Methylenblaulösung bis zur dunkelblauen Färbung.) Nachfärben kann man mit wässriger Eosinlösung, oder mit Bismarckbraun. Essigsäure läfst sich statt der Trichloressigsäure nicht verwenden. Auch andere Mikroorganismen färben sich nach dieser Methode. *Goldberg-Köln.*

Über die Züchtung der Gonokokken bei einem Falle von Arthritis gonorrhoica. Von Dr. ERNST NEISSER. Königsberg. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1894 Nr. 15.)

Bei einem 46jährigen Manne, der unter dem Bilde eines akuten Gelenkrheumatismus aufgenommen wurde, bei dem das rechte Sprung-

Digitized by Google

gelenk und das Interphalangealgelenk des rechten Mittelfingers affiziert waren, gelang es Neisser sowohl mikroskopisch als durch Kulturversuche Gonokokken nachzuweisen. Exsudatflüssigkeit aus dem Sprunggelenk auf Platten und schrägerstarrten Röhrchen von Blutserumagar gaben Kulturen, welche den Wertheim'schen Gonokokkenkulturen gleich kamen. Das mikroskopische Präparat aller Kulturen zeigte die charakteristische Form und Anordnung der Gonokokken, völlige und rasche Entfärbung nach Gram. Die Gonokokken wuchsen niemals auf Glyzerinagar. Da sich in dem Interphalangealgelenk Eiter bildete, wurde eine Inzision gemacht. Die Impfung des erhaltenen Eiters auf Serumagar ergab insofern ein bemerkenswertes Resultat, als auf allen Röhrchen und Platten überhaupt nur drei feine Kolonieen angingen, die wiederum aus Gonokokken bestanden und sich bei Weiterzüchtung genau wie die früher gewonnenen verhielten. Im Granulationsgewebe, mit welchem das eröffnete Gelenk überwuchert war, und von dem ein Stückchen exzidiert worden war, waren reichliche Gonokokken vorhanden. Dieser Befund scheint nach Verf. für die Vermuthung Jadassohn's zu sprechen, es möchte das Wachstum der Gonokokken im Gelenk sich in der Regel auf die Synovialmembran beschränken und nur bei stärkerer Exsudation zu einem Übergehen in's Exsudat selbst führen. *H. Wossidlo-Berlin.*

Gonorrhoe of the rectum. Von G. Dock. (*Med. news.* 325. 1893.)

Die Infektion soll mittelst der Finger durch Einführen von Stuhlzäpfchen bei bestehendem Urethraltripper erfolgt sein. In dem aus dem Rektum entnommenen Eiter, wurden Diplokokken gefunden, die sich nach Gram entfärbten. Kultur wurde keine angelegt. *v. Zeissl.*

Zur Aetiologie, Diagnose und Therapie der weiblichen Gonorrhoe. Von Bröse. (*Deutsche med. Wochenschr.*, Nr. 16, 17 u. 18.)

Bröse kommt zu folgenden Schlüssen:

1) Es ist nicht daran zu zweifeln, dafs die Gonokokken die Ursache der Gonorrhoe sind, aber die mikroskopische Untersuchung zur Stellung der Diagnose der Gonorrhoe hat nur geringen Wert, da die Gonokokken in vielen Fällen von Gonorrhoe nicht nachweisbar sind, wahrscheinlich weil sie Involutionsformen annehmen. Nur das Züchtungsverfahren ist eine zuverläfsliche Methode, um bakteriologisch eine Gonorrhoe nachzuweisen.

2) Es gibt keinen latenten Tripper der Männer wie Nöggerath und Larison Tait annahmen, sondern bei sorgfältiger Untersuchung lassen sich immer noch bei Männern, welche infizieren, Veränderungen entzündlicher Art in der Urethra nachweisen.

3) Die Diagnose der weiblichen Gonorrhoe ist durch die sorgfältige Beobachtung aller klinischen Symptome auch ohne bakteriologische Untersuchung fast immer zu stellen.

Ganz besondere Beachtung zur Sicherung der Diagnose verdient

Digitized by Google

aufser der Anamnese bei Ehefrauen die sorgfältige Untersuchung des Mannes, ferner die Berücksichtigung der Lokalisationen der Gonorrhoe im Scheideneingang. Sehr häufig vorkommend ist die chronische Urethritis und der Katarrh der Lakunen des Harnröhrenwulstes.

4) Die Therapie mufs darauf gerichtet sein, bei Verheirateten nicht nur die Frau, sondern auch den Mann gonorrhoefrei zu machen. Ist der Mann unheilbar, so richte man die Behandlung der Frau darnach ein.

5) Will man eine Frau gonorrhoefrei machen, so unterzieht man auch die Lokalisationen der Gonorrhoe im Scheideneingange und nicht nur den Uterus der Behandlung. *v. Zeissl.*

Beitrag zur Züchtung des Gonokokkus Neisser. Von A. Ghon und Schlagenhaufer. *Wien. klin. Wochenschr.*, 1893, 34.

Ghon und Schlagenhaufer trachteten sich vom Serum bei der Herstellung der Reinkulturen des Gonokokkus zu emanzipiren. Zu diesem Zwecke setzten sie 2 Teilen 2% Agar einen Teil in sterilisirten Eprouvetten aufgefangen, und durch eine halbe Stunde auf 70° C erwärmten sauren Menschenharnes zu. Die Züchtung der Gonokokken auf den so bereiteten Nährböden gelang in überraschender Weise. Die Weiterimpfung der auf Harnagar gewonnenen Reinkulturen auf denselben Nährboden versagte häufig, und liefsen sich solche Kulturen weniger lang fortzüchten, als die auf Serumagar gewonnenen. Die erste Generation einer auf Harnagar gewonnener Reinkultur des Gonokokkus erzeugte nach 48 Stunden eine akute eitrige Urethritis, deren Sekret bei mikroskopischer Untersuchung das typische Bild der Neisser'schen Gonokokken lieferte.

v. Zeissl.

Über die Kultur der Gonokokken. Von Steinschneider. *Berlin. klin. Wochenschr.* 1893, Nr. 29.

1. Das von Wertheim angegebene Verfahren mit Hülfe menschlichen Blutserums, welchem Fleischinfuspeptonagar beigemengt ist, Gonokokken in Platten, wie auf dem erstarrten Nährboden zu züchten, hat sich vollkommen bewährt.

2. Durch Beimengung von steril aufgefangenem menschlichen Urin zu dem Serum läfst sich ein üppigeres Wachstum der Kulturen erzielen.

3. Durch die mittelst des Wertheim'schen Verfahrens gewonnenen Gonokokken-Reinkulturen kann man gonorrhoische Urethritiden erzeugen, welche sich in keiner Weise von den im Leben vorkommenden Gonorrhoen unterscheiden.

4. Aus dem Sekret chronischer sich an eine akute Gonorrhoe anschliefsender Urethritiden kann man Gonokokkenkulturen gewinnen, welche sich in keiner Weise von den Kulturen unterscheiden, welche aus dem Sekrete frischer Gonorrhoen entsprossen sind.

5. Wenn man Gonokokken von einer Reinkultur in die vordere Augenkammer eines Kaninchens oder in die Bauchhöhle von Meerschweinchen oder weissen Mäusen einträgt, so verursachen sie keine entzündliche

Digitized by Google

Reizung, sondern verschwinden binnen kürzester Zeit. Bringt man dagegen in die vordere Augenkammer eines Kaninchens oder in die Bauchhöhle einer weifsen Maus festes mit Gonokokken bewachsenes Serumagar ein, so wird dadurch eine Entzündung mit Exsudatentwicklung ausgelöst, bei welcher die Gonokokken wesentlich beteiligt zu sein scheinen.

6. Damit eine Gonokokkenreinkultur als solche sicher gestellt sei, müssen folgende Postulate sich erfüllt zeigen von denen kein einziges fehlen darf.

a) Die von der Platte auf Serumagar übertragenen oder direkt auf denselben gewachsenen Kulturen müssen aus thautröpfchenartig klaren, durchsichtigen, nie vollständig konfluirenden Kolonien bestehen.

b) Auf ein einfaches Agar übertragen, dürfen sie nicht wachsen.

c) Präparate aus frischer Kultur müssen überwiegend aus Diplokokken bestehen, welche im Verhalten zur Gram'schen Färbung und in der Form den Gonokokken gleichen, in der Gröfse aber sich von diesen unterscheiden können.

7. Bei jeder Erkrankung von welcher angenommen werden soll, dafs sie durch Gonokokken veranlafst sei, mufs man Gonokokken im Präparate oder durch das Wertheim'sche Kulturverfahren nachweisen können.

v. Zeissl.

Ein Beitrag zur Arthritis gonorrhoica. Von Heinrich Höck. (*Wien. klin. Wochenschr.*, 1893, Nr. 41.)

H. Höck beobachtete bei einem Säuglinge, der am 13. Januar 1893 geboren war, im Anschlufs an Ophthalmoblennorrhoe eine am 26. Februar 1893 beginnende linkseitige Gonitis, der am 18. März 1893 eine linkseitige Coxitis folgte. Die Punktion erwies, dafs es sich um eine Gonitis gonorrhoica handelte, denn die durch Punktion gewonnene serös-eiterige Gelenksflüssigkeit enthielt, wie die mikroskopische Untersuchung und die Entfärbung durch die Gram'sche Methode zeigten typische Gonokokken. Aufserdem gelang es sowol nach Wertheim's Methode auf Menschen-Serumagar als auch auf Menge's Cystenagar aus der Gelenksflüssigkeit Gonokokkenreinkulturen zu züchten. Das Hüftgelenk wurde nicht punktirt. Das Kind starb und zeigte der Sektionsbefund diffuse eiterige Peritonitis, eiterige Rhininitis, eiterige linksseitige Kniegelenksentzündung, rechtseitige Coxitis, beiderseitige angeborene Hüftgelenksluxation mit Pfannenneubildung, eiterige Bronchitis mit katarrhalischer Pneumonie. Wenn auch Fälle von Trippergelenkserkrankung an Ophthalmoblennorhoe anschliessend bekannt sind (Clemens), so ist doch dieser Fall Höck's der erste in dem sowol die mikroskopische Untersuchung als auch das Kulturverfahren, den Kausalzusammenhang zwischen Augentripper und Kniegelenkserkrankung feststellt. *v. Zeissl.*

Ein Beitrag zur Frage: wie rasch kann der Gonokokkus Neisser das Epithel der Urethra durchdringen. Von J. F. Crippa. (*Wien. med. Presse*, 1893, Nr. 35 u. 36.)

Crippa fand in zwei Fällen in der Ödemflüssigkeit eines Präputial-

Digitized by Google

ödemes das innerhalb der ersten fünf Tage des Bestandes einer akuten Gonorrhoe entstanden war, gleichmäfsig vertheilte spärliche Eiterkörperchen, von welchen einzelne in typischer Anordnung Gonokokken enthielten. In dem zu zarten Fibrin geronnenen Serum, fanden sich auch freie Gonokokken. In einem Falle wurde auf Serumagar eine Reinkultur erzielt. In beiden Fällen waren daher die Gonokokken sehr rasch nach der Infektion durch das Epithel der Urethra in das subepitheliale Bindegewebe eingedrungen und von da in das submuköse Gewebe hineingelangt. Crippa will durch diese zwei Fälle konstatiren, dafs der Gonokokkus sehr rasch in die Tiefe zu dringen vermag, dies mufs sich nach ihm aber nicht in allen Fällen ereignen. *v. Zeissl.*

Zur Prostitutionsfrage. Von Prof. Dr. Th. Puschmann. (*Wiener klin. Wochenschr.* 1894 Nr. 21.)

Verf. wendet sich gegen eine Petition des allgem. österreich. Frauenvereins, in der im wesentlichen Abschaffung der Bordelle, Aufhebung der sanitätspolizeilichen Kontrolle der Prostituierten und Beschränkung der polizeilichen Thätigkeit auf Unterdrückung der Ausschreitungen und Skandale, die mit der Prostitution verbunden sind, gefordert wird. Diese Anträge laufen darauf hinaus, dafs sich die Polizei um die Prostitution gar nicht kümmere, jeder hüte sich selbst. Dabei wird übersehen, dafs nicht jeder in der Lage ist, dies zu thun, und dafs der Staat die Pflicht hat, die Weiterverbreitung übertragbarer Krankheiten zu verhüten. Da unsere heutigen sozialen Verhältnisse es nur wenigen jungen Männern gestatten im Alter der Geschlechtsreife zu heiraten, so müssen, will man dieselben nicht zu absoluter Enthaltsamkeit in geschlechtlichen Dingen verurteilen, Formen gefunden werden, in denen der sexuelle Verkehr ermöglicht wird. In der erwähnten Petition wird zu diesem Zwecke das Konkubinat empfohlen, welches auf persönlicher Zuneigung basiert, einen edleren Charakter trägt als die Prostitution. Aber dem Konkubinat stehen im allgemeinen dieselben finanziellen Schwierigkeiten entgegen wie der Ehe und dazu kommen noch moralische Bedenken wegen der Leichtigkeit, mit welcher der Mann ein solches Verhältnis lösen und sich den Verpflichtungen gegen seine Konkubine und die von ihm erzeugten Kinder entziehen kann. Es scheint demnach, dafs die Prostitution diejenige Art des ausserehelichen geschlechtlichen Verkehrs ist, welche verhältnismäfsig die wenigsten Gefahren für das öffentliche Wohl birgt. Aber sie mufs so geregelt werden, dafs die Schäden, mit denen sie verbunden ist, so viel als möglich verringert werden. Vom Standpunkt der Hygiene mufs an der Forderung festgehalten werden, dafs die Prostituierten ärztlich untersucht, und falls sie erkrankt sind, behandelt werden. Diese Untersuchungen müssen oft und gründlich vorgenommen werden, es mufs dafür gesorgt werden, dafs sich die Prostituierten derselben regelmäfsig unterziehen und dafs sie, bis sie gesund sind, von sexuellem Umgang ferngehalten werden. Es unterliegt keinem Zweifel, dafs die Kasernierung der Prostitution ihre sanitätspolizeiliche Kontrolle

Digitized by Google

und Überwachung sehr erleichtert, und daſs sie deshalb dem System der freien Prostitution vorzuziehen ist. Die Nachteile, die sie der letzteren gegenüber hat, vor allem die moralische, körperliche, und finanzielle Ausbeutung der Mädchen, sowie die in der genannten Petition betonte Förderung des Mädchenhandels, fallen nicht dem System selbst, sondern seiner Durchführung zur Last. Vor allem dürfen die Bordelle nicht finanzielle Unternehmungen sein, welche lediglich von dem Bestreben geleitet werden, dem Besitzer einen möglichst hohen Gewinn abzuwerfen. Verf. vertritt den Standpunkt, daſs im Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege, die Behörden die Verwaltung und Leitung der Bordelle übernehmen sollen. Die Einnahmen sollen, so weit sie nicht zur Erhaltung des Hauswesens dienen, den Mädchen zugeführt werden. Eine Herabsetzung liegt für den Staat, wenn er aus der Prostitution keinen Nutzen zieht, darin ebensowenig wie in seiner Stellung an der Spitze von Gefängnissen und Zuchthäusern. Verf. hält diese Art der Regelung der Prostitution für die beste, weil sie für die Opfer derselben in humaner Weise sorgt und zugleich die Ausführung der hygienischen Vorschriften am meisten begünstigt. Die freie Prostitution müſste alsdann aufs strengste mit allen polizeilichen Mitteln unterdrückt, die geheime Prostitution durch Schlieſsung der sog. Nachtkafées, sowie gewisser Bierhäuser und Weinstuben möglichst beseitigt werden. Im übrigen muſs die Erziehung der Jugend darauf gerichtet sein, Alles fernzuhalten, was eine ungesunde Sinnlichkeit weckt und auf die schweren Nachteile hinzuweisen, welche ein Miſsbrauch der Geschlechtsthätigkeit im Gefolge hat.

H. Levin-Berlin.

2) Chirurgisches.

Aus der Praxis. Von Dr. Neuhaus in München (*Monatshefte für prakt. Dermatol.* XVIIII. Bd. 1894. Sonder-Abdruck.)

Neuhaus teilt folgende 3 Fälle aus der Praxis mit:

1) ein seltener Fremdkörper in der Harnröhre. Aus der Urethra eines 16jährigen Patienten entfernte N. durch Inzision einen $5^3/_4$ cm langen zugespitzten Bleistift von einem Umfange von 2,8 cm.

2) Spontane Gangrän der Eichel. Bei einem 6 Monate alten Knaben trat Gangrän der Eichel ein, deren Aetiologie nicht konstatiert werden konnte. Irgend eine Wunde, Erysipel, eine Intoxikation war nicht vorhanden, Zucker nicht nachweisbar.

3) Urethritis membranacea artificialis. Ein 30jähriger Mann hatte sich gegen Tripper Injektionen mit einer einprozentigen alkoholischen Sublimatlösung gemacht. Danach stürmische Allgemeinreaktion, hohes Fieber, Bewuſstlosigkeit, Zuckungen einzelner Gesichtsmuskeln, der Wadenmuskulatur. Nach etwa 12 Stunden Besserung. In dem bräunlichgelben Urin fanden sich zahlreiche dünne lange Fäden, kurze Schollen und auch eine offenbar schon zerfallene dünne Haut von 5 cm Länge. Mikroskopisch im Urin verschiedenartige Pflasterepithelien, Eiter- und

Digitized by Google

Blutkörperchen, hyaline und körnige Cylinder. Eiweifsgehalt war sehr beträchtlich.

Es hatte also durch das Sublimat eine Anätzung und bedeutende Anschwellung der vorderen Harnröhre stattgefunden, ebenso wie eine Reizung der Blase und Niere; letztere reagierte mit einem urämischen Anfalle. *H. Wossidlo-Berlin.*

Rapports de la tuberculose génitale chez l'homme avec les autres manifestations tuberculeuses. Von Villard. (*Thèse de Lyon* 1894.)

Verf. führt aus, dafs in der Hälfte der Fälle von Genitaltuberkulose, die Lungen intakt sind, doch können die Kranken später einer Einwanderung der Koch'schen Bazillen in das Lungengewebe erliegen. Bei 176 Sektionen zeigte sich völlige Integrität der Lungen in 63 Fällen, also in 30%. Die tuberkulösen Affektionen der Genitalorgane gehen in 56,6% der Fälle auf den Harnapparat über, die Niere wird nur bei 43,3% ergriffen. Der aszendierende Charakter der Tuberkulose des Genital- und Harnapparates gilt dem Verfasser für erwiesen. Bauchfelltuberkulose findet sich in 12%, Knochen-und Gelenkstuberkulose in 6,8%; in 17,2% endigte die Krankheit mit tuberkulöser Meningitis.

Der Verf. betrachtet die Tuberkulose der Genitalorgane als relativ gutartig in Bezug auf die lokalen Läsionen, die sie hervorruft, dagegen als höchst gefährlich in Rücksicht auf die Möglichkeit der Infektion der Nachbarorgane und des Gesammtorganismus. Der Tod wird zumeist durch Lungen- oder Nierentuberkulose verursacht.

Zum Schlufs tritt er energisch für frühzeitige Entfernung des tuberkulösen Hodens ein. *C. R. Meyer-Dresden.*

Sur les micro-organismes de l'urèthre normal de l'homme. Par Emile Petit et Melville Wassermann. (*Extrait des Annales des Maladies des Organes Génito-Urinaires.* Juni 1891.)

In dieser Arbeit beschrieben Verf. die von ihnen in der normalen Urethra gefundenen Bakterien und kommen zu folgenden Schlüssen: 1) Die normale Urethra ist stets von verschiedenen Mikroorganismen bevölkert; 2) man findet nicht immer dieselbe Spezies in den verschiedenen Harnröhren; 3) es bestehen Differenzen zwischen den im Orificium und den tieferen Teilen vorkommenden Mikroorganismen derselben Urethra; 4) keine der von ihnen gefundenen Mikroben ist unter gewöhnlichen Umständen pathogen; 4) die meisten derselben zersetzen den Urin; 6) sie haben niemals die Pseudo-Gonokokken von Lustgarten und Mannaberg angetroffen. *H. Wossidlo-Berlin.*

Rapport de la tuberculose genitale chez l'homme avec les autres manifestations tuberculeuses. Par Dr. Villard. (*Journal de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacologie.* Bruxelles. 5. Mai 1894.)

Nach den klinischen und pathologisch-anatomischen Untersuchungen Villard's ist die Genitaltuberkulose häufig unabhängig von der Lungen-

Digitized by Google

tuberkulose; man trifft beide zugleich nur in 50% bis 70% der Fälle. Die Genitaltuberkulose ergreift den Harnapparat in 56,6%, die Nieren allein in 43% der Fälle. Verf. glaubt, dafs die Tuberkulose in diesen Fällen eine aufsteigende ist. Gleichzeitig mit Bauchfelltuberkulose tritt die genitale in 12%, mit Knochen und Gelenktuberkulose in 6%, mit Meningitis tuberkulosa in 17% der Fälle auf. Verfolgt man während mehrerer Jahre den Verlauf der Genitaltuberkulose, so sieht man, dafs viele der Kranken ganz geheilt werden. Verf. ist ein Advokat der Kastration bei der Hodentuberkulose. Doch ist die Allgemeinbehandlung auch hierbei von Wichtigkeit. *H. Wossidlo-Berlin.*

1. **Contribution à l'anatomie pathologique des rétrécissements de l'urèthre.** Par Mm. Melville Wassermann et Noël Hallé. (*Extrait des annales des maladies des organes génito-urinaires*, Mars, Avril, Mai 1891.)

2. **Uréthrite chronique et rétrécissements, nouvelle contribution à l'anatomie pathologique des rétrécissements de l'urèthre.** Par Mm. M. Wassermann et Noël Hallé. (*Extrait des annales des maladies des organes génito-urinaires*, Avril et Mai 1894.)

In beiden Arbeiten berichten die Verfasser über die pathologisch-anatomischen Ergebnisse ihrer Untersuchungen von Strikturen nach chronischer Urethritis. Die wichtigsten Punkte aus ihren interessanten Arbeiten sind folgende: Das Epithelium zeigt die allgemeine Tendenz sich aus Zylinderepithel in geschichtetes Pflasterepithel zu verwandeln. Im Corpus spongiosum entwickelt sich eine Sklerose, welche einen die ganze Circumferenz der Urethra umgebenden fibrösen Ring bildet, doch sind die fibrösen Veränderungen nicht überall gleichmäfsig zu finden, manchmal ist der obere Abschnitt, manchmal der untere oder einer der Seitenteile des Corpus spongiosum stärker affiziert. Wo das Corpus spongiosum nicht obliteriert ist, sind seine Trabekeln verdickt, seine Aveolen verkleinert. Während diese sklerotischen Veränderungen bei der chronischen Urethritis selten, begrenzt und partiell sind, sind sie bei den Strikturen konstant, ausgedehnt und tiefgehend. An den Gefäfsen des Corpus spongiosum findet man eine Endo-peri-arteriitis, welche oft bis zur vollständigen Obliteration des Gefäfses führt. Die kleinzellige subepitheliale Infiltration, welche man beinahe konstant bei der chronischen Urethritis findet, fehlt oft in der Striktur, das dermoide Epithelium ruht direkt auf der fibrösen, wenig vascularisierten Schicht. Hinter der Striktur finden sich dagegen diese Entzündungserscheinungen fast konstant. Hinsichtlich der Drüsen fanden die Vf. dieselben Veränderungen, wie Finger sie beschrieben hat. — Die Urethralfisteln nehmen ihren Ursprung in der Urethra im Niveau der Striktur und unmittelbar dahinter; besonders in der hinteren Partie des Bulbus entstehen sie häufig. Diese Fistelgänge sind auch mit geschichtetem Pflasterepithel ausgekleidet und haben keine Neigung sich spontan zu schliefsen.

Digitized by Google

Was bei der Untersuchung der verengerten Urethra im Gefolge einer Urethritis chronica auffiel ist die Ausdehnung der Veränderungen. Der ganze Kanal ist betroffen vom Meatus bis zum Blasenhalse. Wenn die Striktur sich nur an einer oder mehreren Stellen ausbildet, so hat doch die sklerosierende Urethritis sich über einen grofsen Teil des Kanals ausgebreitet und ihre progressive Entwickelung kann schliefslich zu neuen Strikturen Veranlassung geben. *H. Wossidlo-Berlin.*

Behandlung der Harnröhren-Striktur mit Wasserdruck. Von Charles J. Smith. (Nach *Wiener klin. Wochenschr.* 1894 Nr. 18.)

Verf. empfiehlt in Fällen impermeabler Urethralstrikturen mittels Wasserdruck die Durchgängigkeit zu erzielen. Er teilt zwei nach dieser Methode erfolgreich behandelte Fälle mit. Der erste Patient litt seit 30 Jahren an einer Striktur und konnte, als er den Verf. konsultierte, schon seit Tagen unter grofsen Schmerzen nur einige Tropfen Harn lassen. Es war nicht möglich einen Katheter durchzubringen, auch nicht nach Verordnung eines heifsen Bades. Es wurde nun ein Katheter bis zur Striktur eingeführt, derselbe durch ein mit einem Hahn versehenes Mundstück mit einem Schlauch verbunden, der in einen hoch gestellten Wasserbehälter eintauchte. Alsdann wurde der Hahn geöffnet und nun der Wasserdruck mit zeitweiligen Unterbrechungen $^1/_2$ Stunde zur Wirkung gebracht. Pat. fühlte bald, dafs das Wasser in die Blase drang und konnte nach Verlauf $^1/_2$ Stunde schon etwas Harn lassen. Das Verfahren wurde noch zweimal wiederholt, am dritten Tage konnte ein französischer Katheter Nr. 1 eingeführt und die Blase völlig entleert werden. Ähnlich verlief der zweite Fall, in dem es sich um eine seit einem Jahre bestehende, gleichfalls völlig undurchgängige Striktur handelte. Der Wasserdruck wurde hier anfangs schlecht vertragen, auch war der Erfolg kein so prompter, schliefslich gelang es aber doch am vierten Tage, nachdem die Operation schon in Erwägung gezogen war, den Katheter Nr. 1 durchzubringen. Verf. hat sein Verfahren in allen schwierigen Fällen mit Erfolg angewendet. Der nötige Apparat ist ein sehr geringer, das Wasserreservoir mufs möglichst hoch über dem liegenden Patienten befestigt sein, der Katheter wird hart an der Striktur festgehalten, und der Wasserdruck nach dem Befinden des Kranken durch Öffnen oder Schliefsen des Hahnes beliebig reguliert. *H. Levin-Berlin.*

Extravasation of Urine: External perineal Urethrotomy without a Guide: Death from Uremia. Laplace. (*Med. News.* 5. Mai 1894, S. 892.)

Der 41jährige Patient acquirierte vor 1 Jahr eine Gonorrhoe. Bei der Aufnahme im Spital klagte er über Brennen beim Urinieren. Die Blase war etwas ausgedehnt und empfindlich. Der per Katheter entleerte Urin ist stark trüb, Reaktion sauer. Im Bulbus befindet sich eine für 20 Ch. durchgängige Striktur. Nach der Erweiterung dieser Striktur (Art der Erweiterung?) klagte Patient über Lendenschmerzen. Die bisher normale

Digitized by Google

Temperatur wurde fieberhaft. Patient verfiel rasch. 4 Tage nach der Aufnahme trat ein periurethrales Infiltrat des Penis in der Nähe des Hoden auf. Steigerung der Entzündung, Ödem des Präputiums folgten rasch. Der Urin wird nur tropfenweise entleert. Eine filiforme Bougie gelangte nicht in die Blase. 48 Stunden nach Auftreten des Ödems wird die Urethrotomia externa ohne Leitsonde gemacht und die Striktur von der Operationswunde aus durchtrennt. Trotzdem stirbt Patient 4 Tage später an Urämie. Bei der Sektion findet sich grofse weifse Niere und auch Hydronephrose der rechten Niere. *Görl-Nürnberg.*

Des calculs urétraux. Par M. Bazy. (*Société de chirurgie*, 11. 4. 1894.)

In dem Falle, über den B. eingehend berichtet, handelt es sich um einen 74jährigen Patienten, bei dem 14 Jahre vorher im vordern Teile des Perineums ein Tumor aufgetreten war, ohne jedoch Schmerzen zu verursachen. Als im Jahre 1891 die Perinealgegend schmerzhaft wurde, wurden Kataplasmen aufgelegt, die Geschwulst brach auf und es entleerte sich ein Stein von der Gröfse eines Eies.

Anknüpfend an diese und zwei andere Beobachtungen, bespricht B. Entstehung der Urethralsteine, den Symptomenkomplex, den sie verursachen und die Therapie. Nach den meisten Autoren entstammen sie den Nieren und vermögen beim Durchtritt durch die Urethra dieselbe nicht zu passieren. Mitunter können sie eine Urethralstriktur vortäuschen. — So berichtet B. einen Fall, wo wegen eitriger Cystitis der Arzt zum Katheter greift, aber in der Urethra ein Hindernis findet und nur einen ganz dünnen Verweilkatheter einzuführen vermag. Es bildet sich ein Perinealabszefs, bei dessen Eröffnung ein grofser Stein gefunden wird.

Mitunter kann die Steinbildung auch in der Urethra selbst erfolgen; wenigstens wird für den prostatischen Teil der Harnröhre das angenommen. Indessen scheint die Steinbildung meistens nur in einer kranken Harnröhre vor sich zu gehen. Eine Ausnahme bildet der vorhin zitierte Fall, in dem sich ein Phosphatstein entwickelte, trotzdem Blase und Harnwege völlig intakt waren.

Die Toleranz der Urethra für Steine ist eine sehr grofse. Die Störungen, zu denen sie Veranlassung geben, sind meist mechanischen Ursprungs; seltener kommt es in ihrem Gefolge zu einer — lokalen oder allgemeinen — Infektion der Harnwege.

Die Behandlung ist einfach. Wo die Natur sich nicht selbst hilft und es durch Durchbruch zu einer Spontanheilung kommt, ist die Extraktion erforderlich, entweder durch die natürlichen Wege oder nach Urethrotomie. *Richter-Berlin.*

Über die disponierten Ursachen des traumatischen Harnfiebers (Febris urethralis). Von Prof. D. J. Englisch. (Sep.-Abdr. aus d. Allgem. Wien. med. Ztg. 39. Jahrg. 1894.)

Zu den disponierenden Ursachen des traumatischen Harnfiebers, d. h.

Digitized by Google

also jenes Fiebers, welches nach instrumentalen Eingriffen in die Harnwege erfolgt, rechnet Englisch folgende:

1) Organische Erkrankungen der Harnorgane. Hierher gehören die Erkrankungen der Nieren nach Infektionskrankheiten; angeborene organische Erkrankungen, wie kongenitale Hydronephrose; traumatische Nierenerkrankungen; mechanische Hindernisse der Harnentleerung.

2) Sekretionsanomalien; Hyperämie, Oxalurie, Pyelitis, Diabetes mellitus.

3) Dyskrasien; vorzüglich die Tuberkulose.

4) Geänderte Blutbeschaffenheit; insbesondere die Malaria.

5) Störungen der Innervation.

6) Alkoholismus.

Fieberzufälle kommen also bei instrumentaler Behandlung Harnkranker mit den verschiedensten Erkrankungen vor; diese Erkrankungen sind die disponierenden Ursachen. Als wichtigste Veränderung, welche wir sowohl im Leben als im Tode beobachten können, ergab sich eine Entzündung der Niere. Englisch zieht daher den Schluſs, daſs das Wesen des traumatischen Harnfiebers eine Nephritis ist. Der Grad der Nephritis, welcher notwendig ist, um Fieber zu erzeugen, läſst sich nicht immer voraus bestimmen und unterliegt es keinem Zweifel, daſs es insbesondere Störungen im Centralnervensystem sind, welche verstärkend einwirken. *H. Wossidlo-Berlin.*

Cancer of the Prostate complicated with spasmodic contraction of the Bladder. Liesching. (*Brit. med. Journ.* 9. Juni 1894 S. 1241.)

Der Inhalt dieses Artikels ist durch die Ueberschrift schon völlig ausgesprochen. *Görl-Nürnberg.*

Hypertrophia prostatae durch Castration behandelt. Von Frederik Ramm. (*Centralbl. f. Chirurgie*, 1894, 17.)

An die Mitteilung zweier Fälle von doppelseitiger Castration bei Prostatahypertrophie mit dem Erfolg einer deutlichen Verkleinerung der Prostata und der Beseitigung der Harnbeschwerden knüpft V. folgende Sätze, die er als die vorläufigen Ergebnisse seiner Beobachtungen bezeichnet:

1) Die Prostata gehört zu den Geschlechtsorganen.

2) Sie erreicht ihre Entwicklung nach eingetretener Geschlechtsreife oder gleichzeitig damit.

3) Bei Miſsbildungen in den Geschlechtsorganen, behält sie ihre infantile Gröſse, wie bei Kastration im geschlechtsreifen Alter.

4) Bei der Kastration der Erwachsenen schrumpft sie ein.

5) Eine hypertrophirte Prostata schrumpft nach der Castration. Diese Abnahme des Volums kann für therapeutische Zwecke bei Harnbeschwerden benutzt werden, welche durch die mechanischen Hindernisse beim Urinieren durch H. pr. hervorgerufen sind. *Goldberg-Köln.*

Digitized by Google

Des badigeonages de guaiacol dans le traitement de l'orchite. (*La med. mod.* 1894 Nr. 28 S. 477.)

Balzer und Lacour sehen gute Erfolge bei Epididymitis von einer Guajacolsalbe (2—5 gr Guajacol auf 30 Vaselin), die gewöhnlich zweimal pro Tag angewendet wird. Die Schmerzen und das Fieber verschwinden rasch. In der Leistengegend kann man das Guajacol pur anwenden. Die Besserung ist manchmal von der ersten Anwendung an eine definitive. Sobald die Schmerzen aufhören, läfst man das Guajacol weg, da es die Resorption des entzündlichen Infiltrates der Epididymis nicht ausgesprochen zu beeinflussen scheint. In der Folge tritt meist ein geringes Skrotalerythem mit Austrocknung und Abschilferung der Epidermis auf. Die Absorption durch Haut und Lunge spielt ohne Zweifel eine gewisse Rolle, aber der rasch eintretende Erfolg scheint hauptsächlich auf eine lokale Wirkung zurückzuführen zu sein.

Görl - Nürnberg.

Ein Fall von Hodentuberkulose. Von Dr. Wick in Wien.

Der Pat., um den es sich handelte, bekam in Anschlufs an ein leichtes Trauma des Hodens, eine Anschwellung desselben, sowie des Samenstranges. Die Affektion verlief fieberlos; die verschiedensten Behandlungsmethoden, insbesondere auch Einreibungen mit grauer Salbe (lokal) und Schmierkur blieben ohne Erfolg. Nach etwa 3 Monaten traten an der Haut des Rückens wie vorn am Thorax kleine Knötchen auf. Die Hodengeschwulst blieb stationär, bis nach weiteren 4 Wochen eine deutliche Fluktuation innerhalb derselben konstatiert werden konnte. Die Probepunktion ergab Eiter, der neben anderen Mikrokokken zahlreiche Tuberkelbazillen enthielt. *Richter-Berlin.*

Zur Behandlung der Hydrocele testis. Von Dr. Buschke, Greifswald. (*Deutsche med. Wochenschr.* 1894 Nr. 16.)

Verf. hat folgende Behandlung der Hydrocele nützlich befunden:

Nachdem das Operationsfeld in gewöhnlicher Weise desinfiziert worden ist, wird mit einem Troikart von 7—8 mm Durchmesser am unteren Pol des Skrotums punktiert und dann die Skrotalhöhle, nachdem die Flüssigkeit ausgelaufen, mit 3—5% Karbolsäure ausgespült. Wenn dann die Spülflüssigkeit wieder herausgeflossen ist, wird das Stilet wieder in die Troikarthülse eingeschoben und am oberen Pol des Skrotums eine Gegenpunktion gemacht. Durch die Troikarthülse wird dann ein mehrfach durchlöcherter Drain gezogen und schliefslich ein aseptischer komprimierender Verband angelegt. Die Operation wird ohne Narkose gemacht. Der Patient kann vom ersten Tage an herumgehen. Der Verband bleibt 4—6 Tage liegen. Am 4.—6. Tage Entfernung des Drains, aseptischer komprimierender Verband. Nach weiteren 3—4 Tagen wird dieser entfernt und dann ist meistens bis auf oberflächliche Granulationsknöpfe alles geheilt. Patient wird dann mit einem komprimierenden Suspensorium entlassen. Im Ganzen sind 18 Fälle in dieser Weise behandelt worden mit günstigem Resultate. *H. Wossidlo-Berlin.*

Digitized by Google

Demonstration eines operativ geheilten Falles von Spermatocystitis acuta. Von Dr. W. Reich. (*Wiener klin. Wochenschr.* 1894 Nr. 20.)

Der Fall wird später ausführlich mitgeteilt. Im Anschluſs an die Demonstration in der Gesellschaft der Ärzte in Wien bemerkt Hofrat von Dittel, daſs uns drei Methoden zur Verfügung stehen, um sich Zugang zu den Samenbläschen zu verschaffen. Erstens seine eigene Methode vom Mittelfleisch aus, durch Ablösung der vorderen Mastdarmwand. Diese für die Prostata sehr verbreitete Methode ist für die Samenbläschen weniger geeignet, weil sie viel höher liegen und infolge ihres geschlängelten Verlaufes keine einfache Abszeſshöhle bilden. Zweitens der Weg durch den Mastdarm hindurch; diese Methode wird von Dittel sowohl für die Prostata als für die Samenbläschen wegen der unmöglichen Asepsis verworfen; zudem setzt sie eine komplizierte und unnötige Verwundung, da die dritte, von Dr. Reich mitgeteilte Methode, die mit der Prostatectomia lateralis Dittels zusammenfällt, alle Vorteile einer vollständigen Bloslegung und leichten Zugang für die Wundbehandlung bietet. *H. Levin-Berlin.*

Eine Hernia uteri bei Pseudohermaphroditismus femininus. Von Dr. Brohl. Köln. (*Deutsche Med. Wochenschr.* 1894, Nr. 15.)

Verf. berichtet über folgenden Fall von Pseudohermaphroditismus femininus, den wir in extenso wiedergeben:

„Die 36 Jahre alte Patientin war nie schwer krank, vom 18. Jahre bis vor 6 Monaten regelmäſsig menstruiert, hat sich stets als Mädchen gefühlt, doch, wie sie auf Befragen erklärt, nie verlangt zu heiraten. Vom männlichen Geschlecht besitzt sie einen recht gut entwickelten, freilich undurchbohrten Penis, der im schlaffen Zustande 6,5 cm, während der Erektion 11 cm lang ist, auſserdem einen leichten Bart, einen männlich vortretenden Kehlkopf, wie auch eine kräftige männliche Stimme. Das Haupthaar und die Brust sind weiblich. Unter dem Penis findet sich eine recht weite Öffnung für die Harnröhre und unter dieser hinter einer gut entwickelten Fossa navicularis ein besonderer Eingang für die mit einem unversehrten Hymen versehene Scheide, die leicht einen Finger eindringen läſst, welcher ihr oberes Ende jedoch nicht erreichen kann. Die kleinen Schamlippen sind sehr wenig, die groſsen recht gut entwickelt. In der linken groſsen Schamlippe findet sich eine Geschwulst, die der Patientin so starke Beschwerden bereitet, daſs sie von derselben befreit zu werden verlangt. Die Geschwulst besteht seit 1887. Damals nämlich spürte die Patientin, als sie unvorsichtig einen schweren Gegenstand aufhob, wie plötzlich aus dem Unterleib in die linke Leiste ein Körper vorschoss. Dieser hat nicht mehr zurückgebracht werden können und seine Trägerin immer mehr belästigt, besonders beim Gehen und Stehen. In der letzten Zeit konnte die Patientin nur noch gehen, wenn sie die Geschwulst mit der linken Hand stützte. Bei der Untersuchung unterlag es keinem Zweifel, daſs der groſse Tumor der

Digitized by Google

Uterus war und ein neben diesem liegender, kleiner, rundlicher Körper ein Ovarium".

Da an eine Reposition nicht zu denken war, wurde der Tumor abgetragen. Das Präparat zeigte ein gut entwickeltes linkes und ein rudimentäres in das Ligam. latum eingeschlossenes rechtes Ovarium, stark erweiterte Tuben und einen Uterus bicornis mit ungleich weiten Hörnern, dessen Septum 1,5 cm in die Uterushöhle hineinragte und dessen Ceroix stark verlängert war. Hoden, Samenbläschen und Prostata liefsen sich bei ihr nicht nachweisen. *H. Wossidlo-Berlin.*

1. Cystocèle crurale, par SCHOONEN. (*Revue de chirurgie* 1893, 4.)

2. Cystocèle crurale, par GUÉPIN. (*Revue de chirurgie* 1893, 8. S. 646—659.)

Sch. berichtet folgenden Fall: M. bekommt am 8. März 1893 plötzlich Schwellung und Schmerz in der rechten Leiste, erbricht darauf Speise und Galle; man diagnostiziert eine eingeklemmte Cruralhernie und versucht vergebens die Reposition. Am 10. März Operation; nach dem Bruchschnitt findet man statt eines vom Peritoneum gebildeten Bruchsacks eine fettige Masse, dahinter ein weifsliches, längliches, transparentes Organ, welches man weder nach oben zurück, noch nach aufsen hinausziehen kann; als man, um dasselbe aus seiner Adhärenz mit der hinteren oberen Fläche des Annulus cruralis zu lösen, den Schnitt nach dem Abdomen zu verlängert, entdeckt man, dafs seine Fortsetzung hinter das Schambein nach unten geht. Die Vermutung, dafs man eine Blasenhernie vor sich habe, wird durch die Einführung eines Katheters bis in den Divertikel hinein zur Gewifsheit. Resektion des prae- und perihernialen Fettgewebes, Reposition, Katgutnaht in 3 Etagen, prima intentio, Heilung in 5 Tagen.

G. entwirft in der 2. Arbeit das Krankheitsbild der Hernia vesicalis cruralis, indem er die bisher in der medizinischen Literatur mitgeteilten 6 Fälle (Verdier 1753, Aue 1890, Güterbock 1891, Lanz 1892, Schoonen 1893 (s. o.) analysiert. Man hat sie nur bei Erwachsenen beobachtet, sie ist also wohl nicht kongenital. Nach Eröffnung des Bruches stöfst man entweder gleich auf die Blase oder erst auf praevesikales Fettgewebe, oder endlich vor letzterem noch auf einen peritonealen Bruchsack. Der Blasenbruch adhärirt mit der Umgebung, weshalb eine breite Eröffnung des Bruchringes notwendig ist; er enthält, meist unzersetzten, Urin. Patient und Arzt denken an einen Darmbruch, zumal sich entsprechend der Anfüllung mit Urin, die Hernie vergröfsern und verkleinern kann, und zu intestinalen Beschwerden häufig, zu vesikalen selten Anlafs gibt. Die akute oder subakute Einklemmung verursacht Aufstofsen, galliges und selbst fäcales Erbrechen, Leibschmerzen, Meteorismus, Retentio faecium; Prostration, schwachen Puls, trockene Zunge, foetor ex ore; Schmerzen im Bruch; lokal findet man einen bis apfelgrofsen Tumor von bald harter, elastischer, bald weicher Konsistenz, mit absoluter oder relativer Dämpfung. Die Taxis der eingeklemmten

Digitized by Google

Hernie ist auch in Narkose stets unmöglich. Die Diagnose ist vor der Operation erst 1 Mal, von Verdier 1759, richtig gestellt worden. Die chirurgische Behandlung ist die einzig mögliche. Man eröffne den Bruchsack, darauf breit den Bruchring; ist ein peritonealer Bruchsack vorhanden, so löse man ihn mit gröfster Vorsicht von der Umgebung ab, unterbinde ihn so hoch, wie möglich und reseziere; das prävesikale Fettgewebe kann man resezieren oder reponieren; nunmehr versichere man sich durch den Katheter, dafs man wirklich einen Blasenbruch vor sich hat, spritze Borlösung ein, um zu sehen, ob man die Blase nicht verletzt hat, nähe die eventuelle Verletzung und reponiere die Hernie. Der Operierte mufs 5—6 Tage kathetrisirt werden. — Den Schlufs der Arbeit bildet eine Übersetzung der beiden Beobachtungen von Lanz.

Goldberg - Köln.

Über Taschen und Ausbuchtungen der Harnblase. Von Prof. Dr. Englisch. (Autoreferat).

Die Formveränderungen der Blase sind:

A. geteilte Blase: 1. durch eine (vollkommene oder unvollkommene) vertikale Scheidewand (seitliche Teilung); 2. durch eine horizontale, immer unterhalb der Einmündung liegende (quere Teilung in obere und untere Abteilung).

B. Ausweitung eines Teiles der Blasenwand (Divertikel): 1. der Muskelschichte und der Schleimhaut (Taschen), a) seitlich vor den Harnleitern, b) am Scheitel der Blase an der Einmündung des Urachus, c) am Blasengrunde, hinter dem Ligamentum interuretericum; 2. Ausstülpung der Schleimhaut allein (Zellen).

Von der Teilung der Blase als solche sind nur sehr wenige Beispiele bekannt, und es unterliegt keinem Zweifel, dafs manche, als Teilung der Blase beschriebene Fälle unter die Fälle von B. 1. gehören.

Die Blasentaschen finden sich bei Neugeborenen an den bezeichneten Stellen, vorzüglich vor den Harnleitermündungen, wie die vorgezeigten Präparate ergeben u. zw. doppelseitig oder einseitig. Im ersteren Falle erscheint die Blase kartenherzförmig, im letzteren unsymmetrisch oder mit einem Anhange versehen. Das doppelseitige Vorkommen ist das seltenere. Die Form der Taschen ist bei Neugeborenen die Trichterform oder die Halbkugel und unterscheidet sich ihre Wand, was die Dicke anlangt, nur wenig von der der übrigen Blase. Dieselben Formen finden sich bei Erwachsenen, soweit sie die weitere Eingangsöffnung betreffen. Dagegen sind Fälle mit enger Verbindungsöffnung im späteren Alter häufiger. Die Gröfse ist bei Erwachsenen sehr verschieden bis zur 6fachen Gröfse der normalen Blase, welche gleichsam nur als Anhang der Tasche erscheint, oder breite Harnleitermündungen trägt. Die Verbindung mit dem Blaseninnern ist weit oder auf 1 Ctm. verengt. Bei ersteren ist die Form eine elliptische oder kegelförmige, bei letzteren eine kugelförmige. Die Schleimhaut geht gefaltet in die des Sackes über; die Wand derselben hat eine geringere Dicke, kann jedoch auch

Digitized by Google

Trabekeln, selbst Blasenzellen tragen. Dabei ist die Tasche in der Umgebung frei, und geht erst Verbindungen mit derselben bei entzündlichen Vorgängen ein, welche zu Verwachsungen mit allen benachbarten Organen führen kann.

Die zweite Form sind Taschen am Scheitel der Blase aus Offenbleiben des Urachus, oder Erweiterung der inneren Muskelschichte zwischen den Maschen der durchkreuzten, schwachen Längsfasern. Seltener.

Die dritte Form aus Erweiterung des Blasengrundes oberhalb des Ligamentum interuretericum. Schon bei Kindern angedeutet, vorzüglich bei hypertrophischer Vorsteherdrüse. Beide Formen mit weiter und enger Verbindung mit der Blase.

Symptome der seitlichen Blasentaschen sind Vergrößerung der vermehrten Konsistenz über der Schambeinfuge und des leeren Schalles in der Quere. Vom Mastdarme aus fühlt man Verbreiterung der Blase nach einer oder beiden Seiten; Gefühl einer Vorwölbung; diese Erscheinungen treten bei bimanueller Untersuchung deutlicher hervor. Mittelst des Katheters konstatiert man grössere Weite nach einer Seite und Abweichung des Instrumentes seitlich in grofser Ausdehnung bei Taschen mit weiter Verbindung, mit der Möglichkeit grofser Exkursionen bei Drehungen des Instrumentes, kleinerer bei enger Verbindungsöffnung. Entleerung einer größeren und öfter getrübten Harnmenge nach scheinbar vollständiger Entleerung der Blase. Das Gleiche bei spontaner Entleerung oder Druck auf die Blase.

Bei Ausweitung am Scheitel der Blase: Verbreiterung der Konsistenz, des leeren Schalles, sowie ähnliche Erscheinungen bei der Blasenentleerung. Bei Taschen am Blasengrunde zeigt sich oberhalb der Vorsteherdrüse, durch eine Furche von ihr getrennt, geringere Konsistenz gegen die Umgebung. Hängenbleiben des Schnabels des nach abwärts gekehrten Katheters, besonders fühlbar durch den Finger im Mastdarme, Harn und Harnentleerung wie oben.

Die Blasenzellen als Ausbuchtungen zwischen den hypertrophischen Muskelbündeln, meist zahlreich in verschiedener Gröfse, nicht an bestimmten Stellen, vorzüglich an der hinteren und seitlichen Blasenwand. Selten, aufser bei besonderer Gröfse, durch das Abtasten nachweisbar, besser mit dem Katheter, der an verschiedenen Stellen festgehalten wird, wobei die Spitze des Instrumentes nur in geringen Exkursionen bewegt werden kann. Die Untersuchung kann gefährlich werden durch Perforation der Zelle. Unterstützung der Diagnose durch das Vorhandensein von Krankheiten, welche eine trabekuläre Blase bedingen. Der Harn klar, erhält plötzlich eine Beimengung von einem Schleimklumpen oder eitrigem Sediment, welche auch durch Druck an verschiedenen Stellen der Blase hervorgerufen werden kann. Dabei selten von Seiten der Kranken ein unbestimmtes Gefühl von Unbehagen, einer Spannung oder umschriebener Schmerzen an einem oder mehreren Punkten der Blasen-

Digitized by Google

gegend, mit obigen Harnveränderungen nach Auftreten eines Schüttelfrostes und Fieberanfalles.

Die Blasentaschen geben selten zu Entzündungserscheinungen und Verwachsungen oder Perforation nach Nachbarorganen Veranlassung. Desto häufiger wird dies bei Blasenzellen gefunden und bildet ein besonderes diagnostisches Moment. Bei letzteren umschriebene spontane oder Druckempfindlichkeit mit Harnbeschwerden. Die Druckempfindlichkeit kann sich ausbreiten bis über die ganze Blase oder selbst über das Zellgewebe, des kleinen Beckens, der Darmbeingrube bis zu den Nieren mit heftigem Fieber und steter Steigerung der Harnbeschwerden, Auftreten peritonealer Erscheinungen, Verwachsung und Perforation benachbarter Organe.

Die Wichtigkeit der Blasentaschen liegt in den Harnstauungen, vorzüglich in der Möglichkeit des Vorhandenseins eines Konkrementes, dessen Lagerung seitlich oft an der Wand des Mastdarmes beobachtet wurde; die der Blasenzellen in den entzündlichen Vorgängen, seltener in der Steinbildung und den begleitenden Störungen der Harnentleerung, die oft unerträglich wird (jauchige Cystitis). Die Prognose für Blasenzellen ist entschieden schlechter als für Blasentaschen.

Die Steinbildung erfolgt in Blasentaschen meist einfach, bei Blasenzellen, diesen entsprechend, mehrfach. Das Auffinden der eingesackten Steine wird bei gehöriger Führung des Instrumentes leicht möglich sein, wenn kein Abschluſs der Tasche gegen die Blasenhöhle vorhanden ist. Schwieriger bei Blasenzellen, da die Steine tiefer liegen und die Blasenzellen bei Zusammenziehung der hypertrophischen Muskeln abgeschlossen werden können; daher in letzterem Falle immer die Untersuchung sowohl bei leerem als auch bei möglichst gefülltem Zustande der Blase gemacht werden muſs.

Da eine radikale Behandlung der Blasenausstülpungen nicht möglich, so beschränkt sich dieselbe auf die Vermeidung der Harnstauung in den Blasentaschen, die Entfernung der Konkremente; bei Blasenzellen auf die Behandlung der ursächlichen Erkrankung der hypertrophischen Blase, der begleitenden Blasenentzündungen unter energischer Anwendung der Kälte und bei häufigem Harndrange auf den Gebrauch des Katheters, sobald entzündliche Erscheinungen um die Blasenzellen (eben so bei Taschen) auftreten. Bei Entwicklung von Entzündung des perivesikalen Zellengewebes ohne oder mit Durchbruch der Blasenzelle, weiter Einschnitt der vorderen Bauchwand bis auf obiges Zellgewebe.

The Function of the muscular Coat of the Bladder in normal Micturition. (*Arch. de Physiol.* nach *Med. News.* 14. Mai 1894, S. 550.)

Genonville fand durch experimentelle Untersuchungen, daſs das vesicale Orificium der Blase normaler Weise durch die Kontraktion der unwillkürlichen Muskelwand geöffnet wird und daſs die Kontraktion dieses Muskels zur Urinentleerung notwendig ist. Die Bauchmuskeln können

Digitized by Google

unterstützend eingreifen, aber nicht als Ersatz dienen. Gewöhnlich ist die Kontraktion der Muskelwand das Resultat eines Reflexes, der durch die spezifische Sensibilität der Blase für Dehnung ausgelöst wird, indem die zwei Eigenschaften der Blase: Kontraktilität und Sensibilität in innigen Beziehungen zu einander stehen. *Görl-Nürnberg.*

The direct examination of the female bladder with elevated pelvis, the catherization of the ureters under direct inspection, with and without elevation of the pelvis. By Dr. Howard A. Kelly. Baltimore. (Sep.-Abdr. aus The American Journal of Obstetrics. Vol. 29 Nr. 1. 1894.)

Verf. gibt für die Cystoskopie der weiblichen Blase folgende Methode an: Nachdem die Urethra durch Dilatatoren bis auf 12 oder 15 Millimeter erweitert ist, führt er bei hochgelagertem Becken seine Specula ein. Dieselben sind cylindrisch, $9^1/_2$ cm lang, mit konischer Oeffnung. Das Licht wird nun durch einen Reflektor in die Blase geworfen. Etwa noch zurückbleibender Urin soll durch einen vom Verf. angegebenen Saugapparat entfernt werden. Verf. hat ferner noch einen sog. Ureterensucher, eine lange, dünne Sonde, deren Griff in einem Winkel von 120° steht, und Ureterenkatheter. Um das Auffinden der Ureteren zu erleichtern, ist auf dem Cystoskop ein Punkt markiert, bis zu welchem dasselbe in die Blase eingeführt werden soll, und von diesem Punkte aus ist auf dem Instrumente ein Winkel gezogen $\vee$. Man dreht nun das Cystoskop nach rechts oder links, bis ein Schenkel dieses Winkels in der Körperachse sich befindet. So wird man leicht die Ureteren finden. Narkose ist bei der Untersuchung nicht nötig. *H. Wossidlo-Berlin.*

Über einen Fall von Incontinentia urinae. Von Prof. Dr. Hofmokl. (*Wiener klin. Wochenschr.* 1894 Nr. 19.)

Der in der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien vorgestellte Fall ist folgender: Die 27jährige Pat. bekam ohne nachweisbare Ursache Schmerzen in der Kreuzgegend; es trat alsdann starker Urindrang ein, der einen ganzen Tag andauerte. In der Nacht erwachte Pat. und bemerkte, dafs sie nafs sei und der Urin freiwillig abfliefse. Das Urintröpfeln und die Kreuzschmerzen dauerten ununterbrochen 6 Wochen an, dazu traten zeitweise schmerzhafte Gürtelgefühle und ausstrahlende Schmerzen gegen die Blase hin, sowie anfallsweise Paraesthesien und Ameisenlaufen in der linken oberen und unteren Extremität. Bei der Aufnahme ins Krankenhaus war der Unterleib etwas druckempfindlich, die motorische Kraft der unteren Extremitäten, sowie der rechten Hand etwas herabgesetzt, Patellarreflexe gesteigert, die Lenden- und Kreuzwirbelgegend auf Druck etwas schmerzhaft, aber ohne Deformität. Die Untersuchung des Mastdarms ergab nichts abnormes, desgl. die der Genitalien. Aus der Harnröhre träufelte, besonders im Stehen, der Harn permanent ab. Bei Einführung des Katheters in die Blase erweist sich dieselbe leer und unempfindlich; in der Vagina, Urethra und Blase werden

Digitized by Google

die stärksten faradischen Ströme nicht schmerzhaft empfunden, während die Sensibilität der Vulva und kleinen Labien normal ist. Bei Füllung der Blase mit Wasser erfolgt die Entleerung sehr langsam. Alle therapeutischen Maſsnahmen, wie elektrische und hydriatische Behandlung, subkutane Injektionen von sterilisiertem Wasser in die Submukosa der Urethra, Hypnose, Atropin, waren erfolglos, und deshalb wurde noch die Operation von Gersuny versucht. Die Harnröhre wurde in Narkose $1^1/_2$ Cm. weit umschnitten, mit zwei Pinzetten gefaſst, an ihrer äusseren Mündung um 180° gedreht und in dieser Position durch Seidennaht fixiert. Die Blutung war unbedeutend. Jodoformverband. Sofort nach der Operation war die Blase kontinent, es trat Harndrang ein, und die Kranke muſste katheterisiert werden. 4 Tage hindurch wurde ein Dauerkatheter eingelegt. 8 Tage nach der Operation wurden die Nähte entfernt. Die gedrehte und so fixierte Urethra hielt gut, die Kontinenz war eine vollständige. Nach anfänglicher Cystitis ist der Harn 1 Monat nach der Operation ganz rein, die Kranke kann ihn 6—7 Stunden halten und entleert ihn dann durch Selbstkatheterisieren mit einem kurzen, elastischen Katheter.

In der Diskussion bemerkt Prof. v. Frisch, daſs die seit der Operation verstrichene Zeit von 4 Wochen zu kurz ist, um über den definitiven Erfolg etwas aussagen zu können. Er hat die gleiche Operation bei einem 20jährigen Mädchen ausgeführt, hat aber die Urethra um 360° gedreht, da die erste Pat. von Gersuny nach einer Kontinenz von 6 Wochen wieder Enuresis bekam, so daſs sich Gersuny genötigt sah, in einer zweiten Operation die Urethra um noch weitere 180° zu drehen. Seine eigene Pat. bekam trotzdem nach 6 Wochen wieder Inkontinenz, die $^1/_2$ Jahr lang anhielt, dann aber ausblieb und nun seit 6 Monaten nicht wieder eingetreten ist, so daſs Pat. als geheilt betrachtet werden kann. Er hält die Methode von Gersuny für die beste unter den in neuerer Zeit empfohlenen Inkontinenzoperationen, rät aber die Urethra von vornherein um 360° zu drehen.

Hofmokl erwiderte, daſs er in Rücksicht auf die Lähmung des Detrusor vesicae in diesem Falle eine Drehung von 180 Grad für ausreichend hielt. *H. Levin-Berlin.*

Quinin for Enuresis. Potts (*Med. News.* 2. Juni 1894, S. 85 aus Therapeutic Gazette vol. XVIII Nr. 4) hat die Beobachtung gemacht, dass in Fällen von Chorea, die mit groſsen Dosen Chinin behandelt wurden, eine zugleich existierende Enuresis solange verschwand, als das Chinin fortgenommen wurde. Er vermutet, daſs die Wirksamkeit dieses Mittels im Falle von Enuresis, wie in denen von Chorea, in einer stimulierenden Einwirkung auf den Hemmungsapparat des Rückenmarkes beruht. Um die durch das Chinin erreichten Resultate auch dauernd zu erhalten, werden noch andere kräftigende Maſsnahmen vorgenommen.

Görl-Nürnberg.

Digitized by Google

Tuberculosis of the Bladder. (*Virginia Medical Monthly.* vol. XX, Nr. 12, p. 1073.)

Hunter Mc. Guire berichtet über 5 Fälle von Blasentuberkulose, bei welchen die Cystotomia suprapubica ausgeführt wurde. Zwei Patienten starben bald nach der Operation, einer direkt nach der Operation, zwei Fälle heilten aus. *Görl-Nürnberg.*

Surgical Treatment of Rupture of the Bladder. Von Sieur. (*Rév. de Chir.* März 1894, referiert in *British Medical Journal* 17. March 1894.)

Sieur zeigt durch statistische Zusammenstellung als Resultat des chirurgischen Eingriffes dafs die Mortalität von traumatischer Ruptur der Blase in den letzten 15 Jahren von 90 auf etwa 54 per cent. heruntergegangen ist. Von 18 Fällen von extraperitonealer Blasenruptur, welche operativ behandelt wurden, wurden 10 geheilt, 8 starben. Von 34 Patienten, bei welchen das Peritoneum mit verletzt war, genasen 14, 20 starben. Er glaubt aber, dafs die Resultate in den letzteren Fällen auch günstigere gewesen wären, wenn frühzeitiger operiert worden wäre Die schlechteste Prognose geben Fälle von Blasenruptur, kompliziert mit Beckenfraktur.

In allen Fällen von Blasenruptur soll sofort operiert werden. Die wichtigsten Symptome der Blasenruptur sind: ein eigentümlicher Schmerz zur Zeit der Verletzung, Frösteln und Harndrang, welchen Patient nicht befriedigen kann; die Abwesenheit irgend einer Blasenschwellung hinter oder über den pubes und auch die Abwesenheit oder das Vorhandensein von sehr kleinen Quantitäten Urins in der Blase. — Deuten die Symptome klar auf einen intraperitonealen Riss, so soll die Laparotomie gemacht und die Blasennaht angelegt werden. Bei Fällen von extraperitonealem Blasenriss hat der Chirurg die Wahl zwischen sectio alta, oder den Operationen von Trendelenburg und Helferich oder Symphysiotomie. In zweifelhaften Fällen soll Laparotomie gemacht werden. Auch bei extraperitonealen Rupturen soll die Blasennaht versucht werden; kann die Blasenwunde nicht durch die Naht geschlossen werden, so soll drainiert werden. *H. Wossidlo-Berlin.*

Lithotritie moderne antiseptique. Par M. Pousson. (*Archives cliniques*, Février 1894.)

Pousson bespricht die Fortschritte, welche die moderne Lithotrypsie und Litholapaxie gemacht hat und zeigt, dafs neben der Verbesserung der modernen Antisepsis es besonders die kürzere Dauer der Operation ist, die die Mortalität der Lithotrypsie so klein hat werden lassen. Angesichts der ausgezeichneten Erfolge rät er die Grenzen der Lithotrypsie möglichst weit hinauszustecken und nur in wirklich unüberwindlichen Hindernissen, die sich der Zertrümmerung und Aspiration der Steine entgegensetzen, ein Hindernis zu sehen. Harnfieber, selbst vorgeschrittene entzündliche Affektionen der Harnwege, Herzleiden, hohes Alter etc.

Digitized by Google

bilden keine Gegenindikation, wie vom Verf. mitgeteilte Beobachtungen beweisen. *Richter-Berlin.*

An anomalous Case of Stone in the Bladder in a Female. (*Brit. med. Journ.*, 14. April 1894 S. 791.)

J. Oliver's 30jährige Patientin ist seit 10 Jahren verheiratet und hatte 5 Kinder. 6 Wochen nach der letzten Entbindung (ein Jahr vor Eintritt in Behandlung) begann sie eitrigen Urin, mit Schmerzen während und nach der Micturition, zu entleeren. Die Untersuchung konstatierte einen in eine Nische der Blase eingebetteten Stein, der sich als ein Phosphatstein mit einem Harnsäurekern erwies. 10 Jahre vorher hatte Patientin einmal Erscheinungen einer Hydronephrose (Schwellung des Unterleibes, plötzliches Verschwinden derselben unter reichlicher Harnentleerung). Diese war wohl durch den Harnsäurestein, der den Kern des Phosphatsteines bildete, hervorgerufen worden. Er war in die Blase gelangt und hier unter Grösserwerden neun Jahre in einem Divertikel derselben gelegen, ohne Erscheinungen zu machen, bis sich nach der letzten Geburt wahrscheinlich entzündliche Veränderungen in dem umgebenden Gewebe einstellten. *Görl-Nürnberg.*

852 Operations for Stone in the Bladder. Freyer. (*Brit. med. Journ.* 16. Juni 1894, S. 1294.)

Fr. gibt über 598 Fälle von Blasenstein, bei denen er die Litholapaxie anwandte, aus im ganzen 852 Fällen von Operationen wegen Blasenstein einen kurzen kritischen Bericht.

Von den Patienten waren 434 Erwachsene (427 Männer, 7 Frauen) und 164 Kinder (unter 16 Jahren, 158 m. 6 w.). Die Behandlungsdauer betrug im Durchschnitt bei Erwachsenen $6^1/_4$, bei Kindern $5^1/_2$ Tage. Das Durchschnittsgewicht der Steine war bei ersteren 17 gr, bei letzteren 6 gr. Rezidive traten selten ein, sicher nie im Anschluſs an zurückgelassene Fragmente und nicht häufiger als nach Lithotomie. 590 mal erfolgte die Operation in einer Sitzung. Die Operationsdauer schwankte zwischen einigen Minuten bis zwei Stunden. Gewöhnlich wurde narkotisiert, doch nahm Fr. in den letzten drei Jahren bei weiter Harnröhre Steine bis zu 28 gr ohne Narkose in Angriff. Vorhandene Strikturen wurden stets in der nämlichen Sitzung direkt vor der Litholapaxie erweitert. Von den verschiedensten Komplikationen waren Nierenerkrankungen die häufigsten. Dreiſsigmal wurden Steine über 56 gr entfernt. Enzystierte Steine liegen in der Mehrzahl der Fälle nicht so fest in ihrer Höhlung, daſs sie nicht ebenfalls durch Litholapaxie entfernt werden könnten. Für die Diagnose kleiner Steine, die mit der Sonde nicht zu fühlen sind, benützt Fr. den Aspirator und eine nicht zu weite Kanüle. Beim Ansaugen fühlt man den Stein anschlagen oder erhält ihn sogar in glücklichen Fällen sofort.

Unter diesen 598 Litholapaxien trat der Tod elfmal ein (Erschöpfung 5, Peritonitis 2, Pyämie, akute Nephritis je 1, akute Cystitis 2). Es ergibt

Digitized by Google

dies einen Prozentsatz von 1,84 Mortalität, gegen $4^1/_2$ bei Lithotomie (bei Erwachsenen 2%, bei Kindern 1,22% bei Litholapaxie; bei Erwachsenen $18^1/_2$%, bei Kindern $^1/_2$% bei Lithotomie). *Görl-Nürnberg.*

The comperative safety of suprapubic lithotomy, of lateral lithotomy and of litholapaxy in young males. Von by Gilbert Barling. (*British Medical Journal* 5. Mai 1894.)

Barling giebt eine vergleichende Statistik über alle Fälle von Sectio alta, Sectio lateralis und Litholapaxie bei Knaben aus den Jahren 1888—1892, welche er aus 6 Hospitälern Londons und 6 Hospitälern der Provinz sammeln konnte.

Die Resultate waren folgende:

1. Sectio alta.

Knaben unter 10 Jahren			von 10—20 Jahre alt		
Total	geheilt	gestorben	Total	geheilt	gestorben
44	34	10	28	23	5

Im Ganzen waren es also 72 Fälle mit 15 Todesfällen. Davon mufsten drei Todesfälle abgezogen werden, wo die Sectio alta erst nach versuchtem Lateralschnitt oder Litholapaxie gemacht war; es bleiben also 69 Fälle mit 12 Todesfällen, giebt also eine Mortalität von 17,4 per cent.

2. Lateralschnitt.

unter 10 Jahren			von 10—20 Jahren		
Total	geheilt	gestorben	Total	geheilt	gestorben
39	37	2	20	20	0

Unter im Ganzen 59 Fällen 2 Todesfälle. Zählt man hier den einen Fall hinzu, in welchem nach mifslungener lateraler Operation die Sectio alta gemacht wurde, so kommen auf 60 Fälle 3 Todesfälle, also eine Mortalität von 5 per cent.

3. Litholapaxie.

Unter 10 Jahren			von 10—20 Jahren		
Total	geheilt	gestorben	Total	geheilt	gestorben
43	42	1	16	16	0

Unter im Ganzen 59 Fällen also einen Todesfall. Addiert man dazu 2 Todesfälle, wo die Sectio alta nach mifslungener Litholapaxie gemacht wurde, so ergeben sich 61 Fälle mit 3 Todesfällen, also eine Mortalität von 5 per cent.

B. fügt dann noch den Bericht von einem Kinderhospitale an. In demselben wurden in den Jahren 1870—1887 alle Fälle von Blasenstein mit dem Seitensteinschnitt operiert, von 70 Fällen starben nur 2, eine

Digitized by Google

Mortalität von 2,8 per cent. In demselben Hospitale wurden vom Jahre 1888—1893 22 Fälle operiert, 15 mit Lateralschnitt, 7 mit Sectio alta. Die ersteren endeten alle in Genesung, während von den durch Sectio alta operierten 4 tötlich verliefen. *H. Wossidlo-Berlin.*

A propos de deux observations de taille hypogastrique, suivie de suture immédiate de la vessie. Von Dr. LAUWERS (Courtrai). (*Ann. de la Soc. Belge de Chirurgie*, 1894, Nr. 2.)

L. entfernte bei 2 Knaben im Alter von 4 und 7 Jahren mittels Sectio alta einen Blasenstein; sofortige Blasennaht; prima intentio; spontane Harnentleerung; Entlassung am 10. Tage. Im Anschluſs an diese Fälle stellt V. die Forderung auf, die bimanuelle Untersuchung mehr als bisher zur Diagnosenstellung bei Steinkranken zu verwerten (eine Untersuchungsmethode, die in Deutschland bereits seit langer Zeit Gemeingut aller Ärzte ist. Ref.) und empfiehlt die Blasennaht für alle Fälle von Sectio alta, wo sie irgend ausführbar erscheint, da, falls prima intentio nicht erfolge, die Vernarbung trotzdem noch schneller von statten gehe. *G. Kulisch-Halle a. S.*

Fenêtre pubio-hypogastrique, nouveau procédé de taille haute par le Dr. CLADO. (*Extrait de l'Union médicale* des 20. et 22. Mars 1894.)

Vf. empfiehlt zur Ausführung der totalen Exstirpation der Blase sowohl als für partielle Resektionen derselben wegen Tumoren eine Resektion des os pubis nach einer von ihm an der Leiche geübten Modifikation der Resectio pubis von Helferich; der Hauptunterschied besteht darin, daſs er ein gröſseres Stück des os pubis reseziert. Am Lebenden ist seine Methode noch nicht angewendet worden. *H. Wossidlo-Berlin.*

La symphyséotomie dans l'exstirpation des tumeurs vésicales. Von GUYON. (*Bulletin médical.*, 10. Juni 1893.)

Bei einem Manne in mittleren Jahren war durch das Cystoskop das Vorhandensein eines kirschengroſsen, schwach rosafarbenen Tumors der vorderen Blasenwand festgestellt worden. Der Sitz der Geschwulst befand sich zirka 2 cm oberhalb des Blasenhalses. Die Wiederholung der Cystoskopie nach 2 Monaten ergab, daſs der Tumor um etwa das 3fache seines ursprünglichen Volumens gewachsen war. Eine 6wöchentliche Hämaturie machte einen chirurgischen Eingriff nötig und da der gewöhnliche hohe Steinschnitt bei dem Sitz des Tumors keinen genügenden Zugang zum Operationsfelde gewährte, so fügte der Verf. dem ersteren noch die Symphyseotomie hinzu. Das Operationsfeld wurde hierdurch in genügender und bequemer Weise freigelegt und Verlauf sowie Erfolg der Operation waren gut. *C. R. Meyer-Dresden.*

Fibro-Myome de la vessie. Par le Dr. J. VERHOEGEN. (*Journal de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacologie.* Bruxelles, 16. Juni 1894.)

Verf. berichtet über folgenden höchst interessanten Fall:

Der 23jährige, sehr heruntergekommene Patient leidet seit ungefähr

Digitized by Google

5 Jahren an Schmerzanfällen im Niveau des Anus, welche nach dem Unterleib ausstrahlten, heftigen Koliken und Stuhlzwang, welche oft stunden-, ja tagelang andauerten. Patient war einer Massage der Prostata, wegen diagnostizierter Prostatavergrößerung unterworfen worden; ein andermal für Enteritis, Koliken, Hämorrhoiden, Hysterie mit allen möglichen Mitteln behandelt worden. Als Verf. im November den Patienten untersuchte, fand er eine anscheinend normale Prostata, im Unterleib bei bimanueller Untersuchung einen weichen Tumor, welcher sich wie die gefüllte Blase anfühlte. Mit dem Katheter konnte nur eine kleine Menge Urin entleert werden und der Tumor blieb bestehen. Verf. glaubte es mit einem Abszeſs im Cavum Retzii zu thun zu haben. Bei der explorativen Inzision fand er einen das ganze kleine Becken ausfüllenden und bis zum Nabel aufsteigenden Tumor von der Größe eines Kindskopfes, mit den Därmen adhärent. Angesichts der Gefahren und Schwierigkeiten der Exstirpation fixierte Verf. den Tumor in die Bauchwand und wandte Elektrolyse an. Die Schmerzen bestanden fort und der Tumor nahm langsam an Volumen zu. Da Patient schwächer wurde, wurde die Exstirpation am 23. Mai beschlossen. Die Adhäsionen mit den Därmen wurden gelöst; im kleinen Becken war derselbe mit einem Stiele an der Blasenwand fest. Dieser wurde unterbunden und der Tumor entfernt. Patient starb an Erschöpfung. Der Tumor erwies sich als ein Myom, das vom regio vesico-prostatica der Blase seinen Ausgang genommen hatte.

H. Wossidlo-Berlin.

Des contusions du rein. Par M. G. MARCHANT. (*Société de Chirurgie*, Paris 11. 4. 94.)

Bezüglich der Therapie der Nierenverletzungen kommt Verf. zu dem Schlusse, daſs bei solchen leichteren Grades ein exspektatives Verfahren am Platze ist. Die Hämaturie geht von selbst zurück. Dagegen ist ein chirurgisches Eingreifen nicht nur gerechtfertigt, sondern auch geboten, wenn die Anzeichen einer groſsen inneren Blutung bestehen. Dann muſs man mit Hilfe des Lumbalschnittes die Niere freilegen, die Blutkoagula in ihrer Umgebung ausräumen und wenn ein Riſs in der Niere gefunden wird, denselben nähen. Wenn die Naht zum Zwecke der Blutstillung nicht möglich ist, muſs der Nierenstiel ligiert werden. In Fällen völliger Nierenzerreiſsung ist die Nephrektomie indiziert.

Jedenfalls ist vor einem allzu frühen chirurgischen Eingreifen bei Nierenverletzungen zu warnen. *Richter-Berlin.*

Observation de déchirure du rein. Von MARCHANT. (*La méd. mod.* 31. März 1894 Nr. 26 S. 405.)

Es handelte sich um einen 37jährigen Mann, der von einem Wagen herab auf den Trottoirrand fiel und zwar auf die Lendengegend. Es traten heftige Schmerzen in der letzteren auf, sowie Zeichen von innerer Blutung. Am folgenden Tag Urinretention. Der Katheter entleert blutigen Urin. Am vierten Tag, als M. den Patienten sah, war der Leib

Digitized by Google

aufgetrieben und empfindlich, es bestand Erbrechen und in der Lumbargegend eine nicht umschriebene Schwellung, aufserdem eine Ecchymose in der Inquinalgegend.

Die Diagnose Nierenruptur fand ihre Bestätigung, als sofort operiert wurde. Die Niere war in zwei Teile, einen oberen und einen unteren zerrissen, die nach Unterbindung der Nierengefäfse entfernt wurden.

Heilung trat in drei Wochen ein. Der Urin blieb normal. Die Nierensubstanz zeigte blutleere Inseln, ohne Zweifel beginnende Gangrän. Es erhellt daraus, dafs bei gröfseren Nierenrupturen rasch eingegriffen werden mufs, da es leicht zu Infektion kommt. *Görl-Nürnberg.*

Die Fixation der Wanderniere an die vordere Fläche des Quadratus lumborum und an das Zwerchfell. (Separatabdruck referiert in Deutsch. med. Wochenschr. 1894, Nr. 7.)

Die mangelhaften Erfolge der Wandernierenfixation an der Lende sieht Riedel begründet in der Wahl der Anheftungsstelle. Um die Niere höher hinauf an der normalen Stelle zu befestigen, bedient er sich folgenden Verfahrens: Freilegung der Niere von dem gewöhnlichen Lendenschnitt aus; Spaltung und Ablösung der Fett- und fibrösen Kapsel in der ganzen Ausdehnung; Hinaufschieben unter das Zwerchfell, sodafs nur die untere Hälfte herausschaut; Vernähung dieser unteren Kapselteile einerseits mit der Vorderfläche des Musc. quadratus lumborum, andrerseits mit dem tief eingestülpten Peritoneum und subserösem Fett. Um der oberen Hälfte nun auch noch eine feste Verwachsung mit dem Zwerchfell zu geben, werden die Flächen erst durch Eingiessen einer mit Wismuth gemischten Sublimatlösung, dann durch Einschieben einer glatten Jodoformgazeplatte zwischen ihnen gereizt, was einer dauernden Verwachsung Vorschub leisten soll. Ein zweiter Gazetampon stopft die Stelle aus, wo die dislocirte Niere gelegen hat, ein dritter liegt auf der dem Quadratus lumborum anliegenden unteren Nierenfläche auf. Naht der Muskulatur. Ausstopfung der Hautwunde. Der erste Verband bleibt mit den eingelegten Tampons möglichst vier Wochen lang liegen. Dann werden die Muskeln wieder stumpf getrennt, die Tampons entfernt und die ganze grofse Trichterwunde der Granulationsheilung überlassen.

Im ganzen bleiben die Kranken 10—12 Wochen im Bett. Das Verfahren ist bis jetzt jedesmal an fünf Kranken ausgeübt, in fünf Fällen schon vor 1—$1^1/_2$ Jahren. Stets war voller Erfolg, Befreiung von allen Beschwerden erzielt. *H. Wossidlo-Berlin.*

Über Nebennierensarkome. Von Jores. (Sitzg. der Niederrhein. Ges. für Natur- und Heilkunde, Bonn, 12. Dezember 1893.)

Auf Grund zweier Fälle von Nebennierensarkom, in deren einem sich der Übergang der Nebennierenzellen in die Geschwulstzellen durch ihr Nebeneinanderliegen in einer Alveole direkt nachweisen liefs, in deren anderen der nebennierenähnliche, alveoläre Bau und die rundliche Form der Zellen auf ein maligne umgewandeltes Adenom oder ein Carcinom,

Digitized by Google

hätten schliefsen lassen können, glaubt J., dafs der Typus der Geschwulstbildung der Nebenniere die Bindegewebsgeschwulst, und der Typus der Zellen der Nebenniere der bindegewebige, und nicht der epitheliale sei.

Goldberg-Köln.

Fibrosarcome kystique du rein gauche avec oblitération de l'uretère: lithiase en branche de corail du calice et des bassinets, vaste pyonéphrose consécutive. Par Boinet es Aslanian, Marseille. *Revue de médecine*, 1893. VIII. S. 727—733.

66jähriger Schiffer hat seit 12. J. eine Geschwulst in der linken Seite des Bauches bemerkt, die sich langsam vergröfsert und aufser dumpfen Lendenschmerzen, zeitweiser Mattigkeit, ihm keine Beschwerden gemacht hat. Man findet eine die ganze l. regio hypochondrica und hypogastrica einnehmende, vom Colon descendens überlagerte, im oberen Teil fluktuierende, im unteren harte und höckerige, durchaus unbewegliche Geschwulst. Die Probepunktion liefert 3 l eiterig-blutiger Flüssigkeit, ohne Hydatiden. Operation erscheint aussichtslos. 3malige Punktion, einige Tage nach der 3. Lungenkongestion, Kachexie, Ödem des Scrotum und der unteren Extremitäten, Bronchopneumonie, Tod. Die Sektion ergiebt ein fast die ganze Bauchhöhle einnehmendes, mit Zwerchfell, Milz, Magen, Epiploon, Dünn- und Dickdarmschlingen, Wirbeln, kleinem Becken und M. psoas verwachsenes, Aorta, Vasa iliaca, renalia, spermatica sinistra umgreifendes, den Ureter infiltrirendes und obturirendes Fibrosarcoma cysticum der linken Niere, Nierenbecken und -Kelche hydronephrotisch erweitert mit chronisch entzündeter Schleimhaut, enthält c. 12 Korallenartig verzweigte, aus Erdphosphaten mit Oxalatrinde bestehende Steine; kleiner Streifen Nierensubstanz erhalten, und gesund. — Bemerkenswert ist an dieser Beobachtung die Langsamkeit der Geschwulstbildung, das Fehlen von Hämaturie und Pyurie (Ureter obliterirt), die Kombination von Tumor malignus mit Lithiasis renis, die hier als sekundär anzusehen ist, ebenso wie die enorme multiloculäre Hydronephrose, deren Inhalt sich eitrig transformirt.

Goldberg-Köln.

Sarcôme du rein chez un enfant. Coelio-néphrectomie. Guérison opératoire. Von Dr. Verhoef (Bruges). (*Ann. de la Soc. Belge de Chirurgie*, 1894, Nr. 2.)

Da die Nephrektomie zur Beseitigung maligner Tumoren bei Kindern einesteils eine relativ seltene Operation ist, andernteils wegen der grofsen Mortalität (44%) und der schnellen Rezidive von einer Anzahl von Fachleuten überhaupt verworfen wird, so bringt V. eine diesbezügliche kasuistische Mitteilung. Er entfernte bei einem $2^1/_2$jährigen Mädchen ein ca. 2 Kilogramm schweres, linksseitiges Nierensarkom mittels Laparotomie. Da das Colon descendens mit der vorderen Seite des Tumors und das Peritoneum in grofser Ausdehnung mit demselben verwachsen war, so mufste zur Freilegung der Geschwulst und des Stieles die linke Bauchwand noch quer gespalten werden. Fieberfreier, glatter Wundverlauf. Die Patientin erholte sich zusehends nach der Operation, starb aber

Digitized by Google

$2^1/_2$ Monate nach derselben an unbekannter Ursache, da Sektion unmöglich war.

V. erwägt hieran anknüpfend die Chancen der beiden zur Elimination derartiger Geschwülste vorhandenen Operationswege und entscheidet sich gegenüber Vertretern der Nephrektomia lumbalis (Boldt, Brokaw) für die Laparotomie aus folgenden Gründen: 1) Das Operationsgebiet ist dem Auge und der Hand zugänglicher; 2) man kann, falls ein zum Zerfall neigender Tumor vorliegt, das Peritoneum durch Schutzkompressen vor Infektion schützen; 3) falls dennoch eine Verunreinigung des Peritonealraumes eintritt, ist die Toilette desselben leichter als im gleichen Falle gelegentlich einer Nephrektomia lumbalis. *G. Kulisch-Halle a. S.*

Demonstration zweier Nierentumoren. Von Hofrat v. Dittel. (*Wiener klin. Wochenschr.* 1894 Nr. 21.)

Das erste Präparat rührte von einem 50jährigen Manne her; der Pat. entleerte seit sieben Monaten blutigen Urin, oft in grofsen Mengen. Es wurde ein kugliger Tumor von harter Konsistenz und gleichförmiger Oberfläche konstatiert, der fast die gange linke Bauchhöhle einnahm, und vor dem das Colon descendens nachzuweisen war. Endoskopisch wurde nur gesunde Schleimhaut wahrgenommen. Mit Rücksicht auf das raschere Wachstum in letzter Zeit und die intensiven Blutungen wurde die Diagnose eines malignen Tumors gestellt. Im Urin war stets etwas Albumen bei saurer Reaktion. Wegen der Gröfse der Geschwulst wurde ein Schrägschnitt über ihre gröfste Circumferenz gemacht; trotz zahlreicher, strotzend gefüllter Venennetze kam man ohne grofsen Blutverlust an die Kapsel. Der obere Nierenpol, der bis ans Diaphragma reichte, liefs sich ziemlich leicht auslösen. Als man um den unteren Nierenpol gegen den Stiel vordrang, lagerte sich ein Fortsatz von der Niere quer über die Wirbelsäure, dessen Lösung ein Einreifsen der Cava besorgen liefs. Vortrag. glaubte eine Hufeisenniere vor sich zu haben und sah sich genötigt die Operation abzubrechen. Zwei Tage später erfolgte der Tod im Kollaps. Die Obduktion ergab zahlreiche Metastasen in der Lunge, das Neoplasma war bereits in die V. renalis und den Ureter hineingewachsen und dieser Geschwulstzapfen hatte eine Hufeisenniere vorgetäuscht. Es handelte sich um ein Carcinom.

Das zweite Präparat stammte von einer Pat., die schon seit 10 Jahren an Urinbeschwerden litt und hauptsächlich über Schmerzen in der rechten Nierengegend klagte. Im Beginn der Erkrankung fand sich etwas Blut im Urin, nach dessen Entleerung sich Frösteln und Hitze einstellten. Bei der Aufnahme war der Urin wolkig, oft wie geronnene Milch, ohne stechenden Geruch. In der rechten Bauchseite wurde ein Tumor konstatiert, der von der Leber bis unter die Crista ilei reichte. Die wolkige Beschaffenheit des Urins und das Frösteln zu Beginn der Erkrankung sprachen für Pyonephrose, der blutige Urin für eine Steinniere. Redner betont den geringen diagnostischen Wert des blutigen Urins, der sich sowohl bei Tumoren als bei Steinen findet. Die Operation wurde mittels

Digitized by Google

des senkrechten Lumbalschnittes nach Simon begonnen. Am unteren Geschwulstpol war Fluktuation vorhanden, bei der Incision entleerte sich stinkender Eiter. Der eingeführte Finger stieſs sofort auf Konkremente. Zur Entwicklung des oberen Pols muſsten die 11. und 12. Rippe reseciert werden, wobei eine kleine Verletzung der Pleura statthatte, die genäht wurde. Der Urin blieb nach der Operation zunächst noch trübe, wurde später aber klarer; Fieber stellte sich nicht ein. *H. Levin-Berlin.*

Ueber traumatische Hydronephrose. Von Dr. Paul Wagner. Leipzig. (Berliner Klinik. Heft 72. Juni 1894.)

W. berichtet über einen Fall von traumatischer Hydronephrose bei einem 10jährigen, früher gesunden Knaben, bei dem es 3 Wochen nach einem mittelschweren, subkutanen Trauma der rechten Niere, zu einer ausgedehnten rechtsseitigen Hydronephrose kam, welche die lumbale Inzision nötig machte. Das gesamte Sekret der rechten Niere ging die ersten 14 Tage nach der Operation durch die Lumbalfistel ab, dann kam es ziemlich plötzlich wieder zur Durchgängigkeit des rechten Ureters; durch die Lumbalwunde wurde kein Urin mehr ausgeschieden und dieselbe schloſs sich nach 2 Monaten vollkommen. Die Geschwulst bildete sich nicht wieder.

W. bespricht dann die Literatur über die traumatische Hydronephrose eingehender und führt die in derselben wiedergegebenen Fälle an. Aus der angeführten Casuistik — 7 sichere und 10 nicht vollkommen sichere Fälle von echter traumatischer Hydronephrose — geht klar hervor, daſs, entgegen der Ansicht einiger neuerer Autoren, eine echte Hydronephrose infolge einer traumatischen Nierenverletzung entstehen kann. Dieselbe kann entstehen durch Verletzungen des Ureters, vollständige Zerreiſsung des Harnleiters, Einriſs der Ureterenwandung, traumatische Quetschung der Ureterenwandungen, oder auch durch Traumen des Nierenbeckens selbst. Es können aber auch die durch die Nierenverletzung bewirkten perirenalen und periuretralen Blutextravasate durch bloſsen Druck zu einer mehr oder weniger vollkommenen Kompression des Ureters führen. Es kann ferner die Harnleiterlichtung durch ein Blutcoagulum verlegt werden, oder es kann durch ein eine Steinniere betreffendes Trauma zur Mobilisation eines Konkrementes und zur Einklemmung desselben in den Ureter und auf diese Weise zu einer sekundären traumatischen Hydronephrose kommen. Schlieſslich kann das Trauma zunächst eine Wanderniere verursachen und diese dann sekundär zu einer Hydronephrose führen.

Symptomatologisch unterscheidet sich die traumatische Hydronephrose nicht von der angeborenen oder auf andere Weise erworbenen Sackniere. Die Diagnose der traumatischen Hydronephrose gründet sich einmal auf das vorausgegangene Nierentrauma, dann auf die bekannten, für Hydronephrose sprechenden klinischen Symptome. Differential-diagnostisch wichtig sind die Haematonephrose resp. das renale und perirenale Haematom; die Pyonephrose, die perinephritische und paranephritische Eiterung und traumatische Pseudo-Hydronephrose.

Digitized by Google

Die Prognose der wahren traumatischen Hydronephrose richtet sich nach den Ursachen, die zur Undurchgängigkeit des Ureters geführt haben. Bei vollständiger Durchreifsung des Ureters ist eine spontane Wiederherstellung des normalen Abflufsweges vollkommen ausgeschlossen. Einrisse oder sehr beträchtliche Quetschungen der Ureterenwandungen ohne Kontinuitätstrennungen werden wohl stets mit einer Verengerung der Harnleiterlichtung ausheilen, Besser ist die Prognose bei Kompression des Ureters durch ein periuretrales Blutextravasat, am günstigsten bei Verstopfung des Ureters durch ein Blutgerinnsel.

Die Therapie der wahren traumatischen Hydronephrose kann nur operativ sein und besteht in der lumbalen Inzision. Die primäre Nephrectomie ist bei der traumatischen Hydronephrose ebenso kontraindiziert, wie bei den Hydronephrosen aus anderen Ursachen.

H. Wossidlo-Berlin.

Total suppression of urine due to impacted calculus with atrophy of the other kidney from a previous similar condition. Von WHEELTON HIND. (*British Medical Journal* 5. Mai 1894.)

Am 2. Januar 1894 wurde H. zu einem Patienten gerufen, den er schon einige Jahre lang an chronischem Rheumatismus und Gicht behandelt hatte. Derselbe klagte über vage Kreuzschmerzen und Übelkeit; objektive Symptome nicht nachweisbar. Abends passierte Patient einen Uratstein. Am nächsten Morgen bestand Anurie und fand H. die Blase absolut leer. Er diagnostizierte einen Stein, der die eine Niere blockierte. Die rechte Niere zeigte sich auf Palpation vergrörsert. Bei der folgenden Nephrotomie fand sich ein Stein im Anfangsstücke des Ureters, sowie Steine in der Niere, deren einer 36 Gran wog. 58 Stunden nach der Operation starb Patient. Die Sektion ergab die operierte Niere leicht adhärent an das perirenale Fettgewebe. Die Schnittwunde sah gesund aus und war im Begriff zu heilen, keine Peritonitis. Die linke Niere bis auf einen kleinen Sack geschrumpft, der eine Menge Konkremente im Gewichte von 360 Gran enthielt. *H. Wossidlo-Berlin.*

Digitized by Google

Ein primäres Adenom der Harnblase beim Manne [1]).

Von

Dr. Hermann Wittzack

in Frankfurt a. M.

Beitrag zur Kasuistik der Blasentumoren.

Meine Herren! Ich erlaube mir, Ihnen heute einen Patienten vorzustellen, welcher Ihr Interesse in mehrfacher Hinsicht erregen dürfte und einzelnen von Ihnen zweifellos bereits bekannt sein wird.

Der seit nahezu 10 Jahren blasenleidende Patient, Postsekretär a D. R. von hier, 58 Jahre alt, hat in dieser Zeit die Hilfe der allerverschiedensten Ärzte und Laien — natürlich auch die des Pfarrers Kneipp — in Anspruch genommen. Pat. ist bis vor 10 Jahren immer gesund gewesen, hat aber schon geraume Zeit vor dem augenscheinlichen Beginn seines Leidens — er sagt „von jeher" — bis er Urin lassen konnte, heftig drängen müssen und sich dadurch im Jahre 1886 einen doppelten Leistenbruch zugezogen. Im Jahre 1885 hatte Patient die ersten subjektiven katarrhalischen Blasenbeschwerden, die er drei Jahre lang von verschiedenen Ärzten mit den bekannten Mitteln behandeln liefs. 1888 empfahl man ihm in Giessen die Anwendung des Katheters und elektrische Behandlung der Blase Ende Januar 1889 suchte er die Hilfe Oberlaender's in Dresden auf. Dieser [2]) konstatierte damals 250—300 ccm Residualurin, nachdem Patient unter starker Mithilfe der Bauchpresse 50 ccm Harn spontan entleert hatte. Es bestand Blasenkatarrh mit alkalischem Urin. Die Harnröhre war für Charrière Nr. 19 durchgängig, bei einer Analtouchierung fand sich nichts Besonderes und Oberlaender entliefs den Patienten nach 6wöchentlicher geeigneter Behandlung gebessert, mit der Instruktion der methodischen Anwendung des Katheters. Denselben konnte Patient bisher nicht mehr entbehren und er kathete-

---

1) Nach einem Vortrag mit Krankenvorstellung im ärztlichen Verein zu Frankfurt a. M. am 4. Juni 1894.

2) Nach der mir freundlichst zur Verfügung gestellten Krankengeschichte.

Digitized by Google

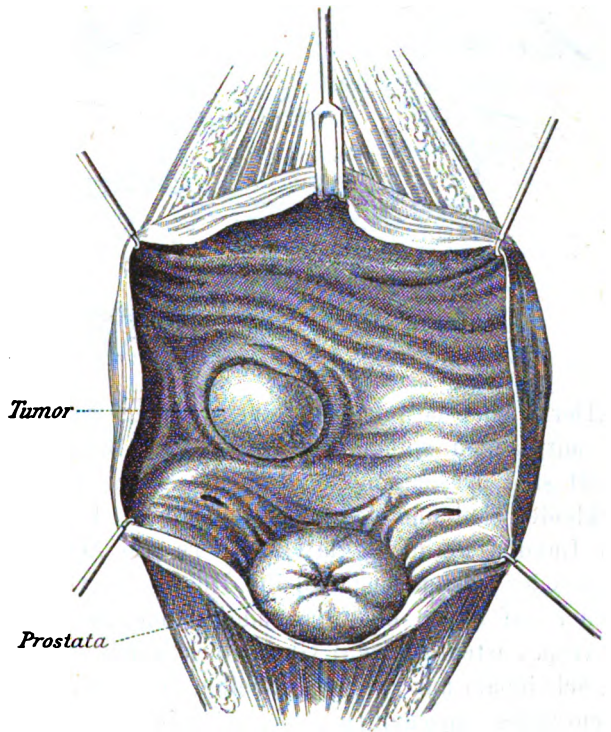
risiert sich täglich mehrere Mal. Die Blase hinterliefs und hinterläfst noch heute nach spontaner Entleerung von 100 ccm Urin 80—85 ccm Residualurin. In den folgenden Jahren bekam Patient wiederholt Hodenentzündungen. Seit Mitte 1889 bemerkte er bereits kurzdauernde, schmerzlose, etwa alle halben Jahre zurückkehrende Hämaturieen, die aber in den letzten drei Jahren völlig verschwanden. Nachdem er 1 Jahr lang (1890) die Blase hatte massieren lassen, wandte er sich 1891 dem Vegetarismus und der Naturheilmethode zu, bei welcher Behandlung sich sein Leiden besserte und sein Körpergewicht um 5 Pfund zunahm, so dafs er während der Monate Juli, August, September 1893 eine Reise in die Schweiz zu unternehmen wagte, auf welcher er auch grössere Fusstouren machte.

Gegen Ende der Reise (Mitte September 1893) kehrten die Blutungen anfangs weniger reichlich und schmerzlos, aber dauernd, wieder bald begann indessen ein häufig wiederkehrender Harnzwang, Blutung und Schmerz vermehrten sich, Patient kehrte nach Hause zurück, bekam drei Wochen lang vom Naturarzt Packungen, Aufschläge u. s. w., die indessen seinen Zustand nicht besserten. Am 6. Oktober v. J. sehe ich den Patienten zum erstenmal. Er ist stark anämisch, erschöpft, mit kleinem Puls, fieberfrei. Der Urin blutig, alkalisch, eiweifshaltig, mikroskopisch keine Geschwulstteilchen enthaltend. Die Blase hält kaum einen Theelöffel Flüssigkeit, ohne die qualvollsten Beschwerden zu machen. Am Schlufs der Entleerung erscheinen einige Tropfen reines Blut. Der Katheter entfernt nach spontaner Entleerung der Blase keine Flüssigkeit mehr, der Residualurin ist also geschwunden, es besteht fortwährender Spasmus des Detrusor ohne Aufhebung der Sphincterhemmung. Die kombinierte Untersuchung verläuft negativ, die Prostata gering und gleichmässig hypertrophiert. Alle übrigen Organe sind gesund. Die üblichen Mittel versagen. Der Patient willigt endlich am 28. Oktober — nachdem auch die Narcolica keine Linderung mehr verschaffen — in die Operation des hohen Blasenschnitts. Die geringe Kapazität der Blase machte die Cystoskopie ohne Narkose unmöglich. Während derselben, bei welcher es leicht möglich war, das nötige Wasserquantum zu injicieren, verzichtete ich darauf, denn der richtige Zeitpunkt für die Indikationsstellung einer Operation durch ihre Anwendung war bereits verstrichen. Sie hätte beim Beginn der ersten Blutungen ausgeführt werden müssen. Jetzt war ich auch ohne Cystoscopie entschlossen, unter allen Umständen die sectio alta zu machen, um beim ausschliefslichen Vorhandensein eines schweren Katarrhs zur Beseitigung der Qualen des Patienten durch Contraincision im häutigen Teil der Harnröhre die Blase vollkommen zu drainieren.

Nach Eröffnung der Blase fand sich nun — etwa an der Grenze des Fundus und der hinteren Blasenwand — jenseits der rechten Ureterenmündung, also in ziemlicher Entfernung vom Blasenhals, vollkommen abgegrenzt von seiner Umgebung, ein ungestielter Tumor von dem Umfang und der Gestalt einer grofsen Kirsche, kuglich mit glatter Oberfläche,

Digitized by Google

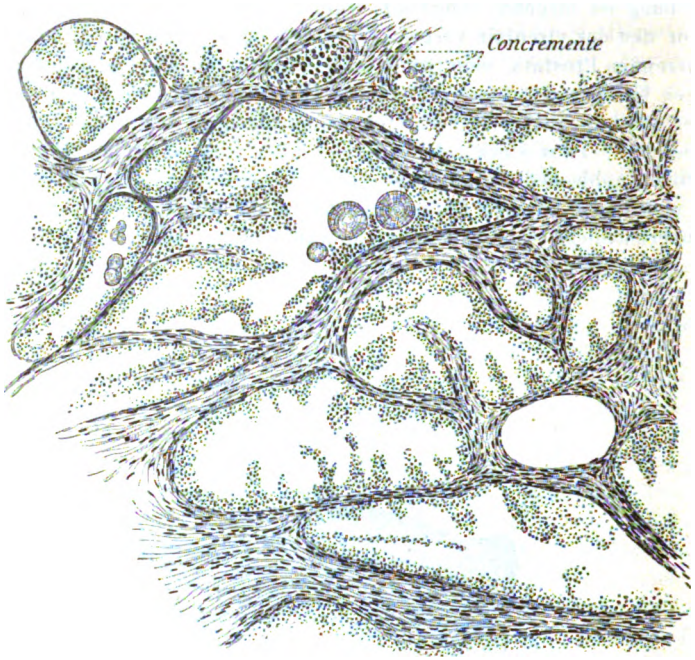
nur an seinen Berührungsstellen mit der Blasenwand mit Inkrustationen bedekt. Er ragt zu etwa $^5/_6$ seiner Gröfse ins Blasenlumen hinein und sitzt der Mucosa auf, ungefähr wie eine Eichel ihrem Näpfchen. Seine Umgebung ist nirgends infiltriert; irgend ein Verbindungsstrang zwischen Tumor und der circulair vergröfserten, wie eine portio in die Blase promenierenden Prostata, eine Brücke, die sich von dem weichen und gleichartigen Gewebe der Blasenwandungen hätte unterscheiden lassen, war weder fühlbar noch sichtbar. Das untenstehende, nach dem Gedächtnis gezeichnete, zwar stark schematische, aber recht deutliche Bild, giebt die topographischen Verhältnisse vor der Operation wieder. Der Tumor liefs sich leicht mit dem Finger ausschälen, die Blutung war sehr gering, die oberflächliche Schleimhautwunde wurde nicht genäht.



Herr Prof. Weigert nahm im hiesigen Senckenberg'schen pathologisch-anatomischen Institute die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst vor und ich erlaube mir, Ihnen hier das Präparat zu demonstrieren.

Digitized by Google

Ich verdanke Herrn Professor Weigert[3]) folgende Erläuterung desselben, in welcher er seine Ansicht dahin präzisiert:



„Der Tumor besteht aus einem bindegewebigen Grundstock mit langen spindeligen Zellen. Im Bindegewebe eingelagert sind drüsenähnliche Räume, die mit Cylinderzellen ausgekleidet sind und weite Lumina haben. Die Begrenzung dieser Lumina ist nicht glatt, sondern die Zellen springen papillär oder leistenförmig in die Höhlungen vor, wobei sie entweder auf einem entsprechenden bindegewebigen (papillären resp. leistenförmigen) Grundstock aufsitzen, oder (vielleicht scheinbar) nur aus Epithelzellen bestehen. Die Lumina sind entweder (anscheinend) leer oder in ihnen liegen rundliche geschichtete Konglomerate, die ganz wie Prostatakonkretionen aussehen und reagieren. Man mufste daher

3) Gleichlautend mit der von Weigert bei der Diskussion entwickelten Ansicht.

Digitized by Google

zunächst an ein Adenom der Prostata selbst denken, bis uns auf das bestimmteste versichert wurde, dafs ein Zusammenhang des Tumors mit der Prostata ausgeschlossen wäre. Unter diesen Umständen mufs man den Tumor zwar als ein Adenom auffassen, aber als eins, das aus der Blasenschleimhaut selbst hervorgeht. Es war nur die Frage, woher die Drüsen mit ihren den Prostatakörperchen ähnlichen Konkrementen stammten.

„In dem der Urethra nächstem Teil der Blase finden sich nun (vgl. Henle's Handbuch der systematischen Anatomie Bd. II S. 329) zuweilen kleine Drüsen von derselben Beschaffenheit, wie innerhalb der Urethra in der Umgebung des colliculus seminalis. In ältern Individuen fallen sie zum Teil durch bräunliche Konkremente auf, ähnlich denjenigen, die sich in der Prostata bilden."

Solche Drüsenanhäufungen mit Konkretionen, die wie Follikel für das bloſse Auge aussehen können, finden sich bisweilen im ganzen Trigonum lieutaudii und es ist demnach sehr wahrscheinlich, dafs das Adenom von solchen Drüsen seinen Ausgang genommen hat."

Auch in seinem Grundrifs der Anatomie S. 166 erwähnt Henle die kleinen Drüsen „vom Charakter der prostatischen" die zuweilen in dem der Urethra nächsten Teil der Schleimhaut der Blase vorkommen. Andere Anatomen wie z. B. Hyrtl (1), Luschka (Anat. d. Menschen), v. Meyer (2), Gegenbauer (3), Kölliker (4), Brösike (5), Rauber (6) thun derselben in ihren Lehrbüchern keine Erwähnung.

Die Geschwulst hat allerdings jenseits des Trigonum lieutaudii gesessen; aber es erscheint eigentlich bei dem in hohem Grade komplizierten entwickelungsgeschichtlichen Vorgängen bei der Bildung des Harn- und Geschlechtsapparates nichts natürlicher, als das gelegentlich überschüssige embryonale, drüsige Zellenanlagen als Keime späterer Neubildungen auch nach andern, als den typischen Stellen hin versprengt werden.

Da wir den Charakter des Tumors als Adenom festhalten müssen, so ist es von vornherein sehr unwahrscheinlich, dafs derselbe von der hypertrophierten Prostata ausgegangen ist, nachdem durch Billroth's (7) Untersuchungen erwiesen ist,

Digitized by Google

dafs die Hypertrophie der Prostata nie mit Adenombildung, sondern nur mit Ektasie der Acini und epithelialer Hyperplasie verbunden ist; im Wesentlichen beruht die so häufig beobachtete Vergröfserung dieser Drüse auf diffuser oder knotiger Myombildung. Die Weigert'sche Auffassung von der Entstehung des Tumors ist zudem zu einfach und einleuchtend, als dafs wir nach anderen Erklärungen zu suchen hätten. Nach Ernst Küster (8), der es zuerst in seiner bekannten Arbeit mit Glück unternommen hat, in dem Wirrwar der bis dahin ganz unübersichtlich und kritiklos in der Litteratur zerstreuten Angaben über Harnblasengeschwülste eine Klassifikation derselben anzubahnen, indem er dieselben nach ihrer histologischen Beschaffenheit abgrenzte, reihen wir unsere Geschwulst als Adenom unter die Neubildungen der drüsigen Gebilde der Blase ein. Diese drüsigen Gebilde der Blase sind aber bisher von den Anatomen sehr stiefmütterlich behandelt worden und es herrscht unter ihnen keine einheitliche Anschauung auf diesem Gebiete. Wie bereits gesagt, erwähnt die von Henle beschriebenen prostatischen Drüsen kein weiterer genannter Anatom in seinem Lehrbuch. Kölliker (9) giebt an, dafs „im Blasenhals und gegen den Grund zu sich kleine Drüsen finden in Form einfacher, birnförmiger Schläuche oder kleiner Aggregate von solchen (einfach traubige Drüschen). Dieselben haben ein cylindrisches Epithel und hellen Schleim als Inhalt." In pathologischen Fällen sind dieselben, wie Kölliker mit Virchow sah, hier und da vergrössert und mit weifslichen Schleimpfropfen gefüllt. Diese Angaben sind dann in vielen weiteren Lehrbüchern (Hyrtl, Langer S. 579, Holstein S. 585, Ekhard S. 198) enthalten; man findet sie nicht im Henle (Grundrifs der Anatomie und Handbuch der Anatomie) bei v. Meyer und Gegenbauer. Luschka (Bd. II S. 236) spricht von einem „Mangel einer für die Bildung des Blasenschleimes zulänglichen Menge von Drüsen" und Brösike meint, dafs die Schleimhaut der Blase „keine eigentlichen Schleimdrüsen" besitzt und dafs die Schleimabsonderung den Epithelien zufalle, und Rauber wieder, „dafs in der Substanz der Harnblasenschleimhaut kleine tubulöse Schleimdrüsen und auch zerstreute Lymphknötchen eingelagert sind". Man sieht daraus, dafs die Ansichten der Anatomen über diesen

Digitized by Google

Punkt sehr geteilt sind. Jedenfalls können diese Drüsen der Harnblasenschleimhaut der Ausgang von Neubildungen werden. Freilich besitzen wir bisher nur wenige sichere und eine sehr wahrscheinliche diesbezügliche Beobachtung. Kaltenbach (10) beschreibt unter dem Namen eines papillären Adenoms eine wallnufsgrofse Geschwulst der vorderen Blasenwand bei einem 44jährigen Weibe, welche sich aus mit Schleim erfüllten Drüsenschläuchen mit einschichtigem Cylinderepithel in einer spärlichen bindegewebigen Grundsubstanz zusammengesetzt erwies. Die Oberfläche war papillär zerklüftet und es enthielt jede Papille im Centrum ein stark dilatiertes Blutgefäfs. Der Untersucher der Geschwulst — Boström — nimmt an, dafs dieselbe von den Schleimfollikeln ausgegangen ist. Später beschrieb Cahen (11) auf Anregung Bardenheuers aus der chirurgischen Abteilung des Kölner Bürgerspitals einen Fall von multiplen Blasentumoren, die er nach der beigegebenen mikroskopischen Zeichnung (zahlreiche, regellos angeordnete Drüsengänge, welche in einer kleinzellig infiltrierten bindegewebigen Grundsubstanz liegen, mit gleichmäfsig entwickeltem, einschichtigem kubischem Epithel; der gröfste Teil derselben besitzt ein solch weites Lumen, dafs man sie als cystische Hohlräume ansehen mufs), als Cystadenome auffafst. Die Blasenschleimhaut zeigte sich bedeckt mit weifslichen, das Niveau der Schleimhaut nur wenig überragenden Erhebungen von sehr verschiedener Form und Gröfse. Sie fanden sich am dichtesten und ausgedehntesten in dem mittleren Drittel der Blase, am spärlichsten und kleinsten in der Spitze und im Fundus. Ohne über den Ausgangspunkt dieser Cysto-Adenome eine Vermutung auszusprechen, glaubt Cahen, dafs gegen die Annahme des Ausgangs dieser Neubildungen von den von Kölliker beschriebenen Drüsen der Harnschleimhaut die Lokalisation der Geschwülste in seinem Falle zu sprechen scheint: Fundus und Blasenhals, worauf sich das Vorkommen der präformierten Drüsen beschränken soll, waren gerade diejenigen Stellen, welche im konkreten Fall fast völlig frei von Wucherungen waren. Nichtsdestoweniger dürfte mit Rücksicht auf die hohe Wahrscheinlichkeit einer gelegentlich vorkommenden Unregelmäfsigkeit in der embryonalen Anlage des Harnapparates durch eine

Digitized by Google

Verirrung physiologischer Drüsen an andern Stellen, als wo man sie gewöhnlich findet, auch dieser Fall sehr leicht erklärt werden. Wir besitzen ein Analogon in den Brunner'schen Drüsen, die für gewöhnlich nur der oberen Hälfte des Duodemus zukommen, sich aber zuweilen auch vereinzelt in den untern Teil desselben und in die Magenschleimhaut verirren und „öfters finden sich in verschiedenen Teilen des Magens oder über die ganze Oberfläche zerstreut conglobierte Drüsen, ähnlich den solitären des Darms" (vergl. Henle, Grundrifs der Anatomie des Menschen, S. 144).

Weiter beschreibt Alexander (12) unter dem Namen Adeno-Carcinome drei kleine Tumoren, welche er bei einem Mulatten von 39 Jahren exstirpiert hat. Dieselben hatten ihren Sitz oberhalb des Trigonums. Albarran (13) erklärt — freilich ohne dafür Gründe anzugeben — dafs man diese Tumoren bei aufmerksamer Beurteilung der von Briggs ausgeführten mikroskopischen Präparate — trotz der von Alexander gewählten Bezeichnung — für wahre Adenome auffassen müsse. Albarran (l. c.) selbst fand bei der Autopsie eines 51jährigen Mannes, nahe am Blasenhals, links vom Trigonum einen gelappten, gestielten Tumor von der Gröfse einer Wallnufs, der sich bei makroskopischer und näherer mikroskopischer Untersuchung, die sich auf die Blasenwand, den Stiel und den Tumor selbst bezog als Adenom und als unabhängig von der Prostata erwies. Der eigentliche Tumor besteht aus Drüsenschläuchen, welche mit Cylinderepithel ausgekleidet und mit zelligem Detritus erfüllt und durch Bindegewebe von einander geschieden sind. Die Drüsenschläuche setzen sich nicht auf den Stiel des Tumors, der aus Bindegewebe besteht, fort.

Jedenfalls ist ein aus drüsigem Prostatagewebe bestehender, operativ entfernter Tumor der Harnblase, welcher für das Gefühl und Auge entfernt vom Mutterorgan zur Entwickelung gelangt ist, bisher noch nicht beschrieben worden und somit bildet dies Adenom eine pathologisch-anatomische Rarität. Für den Mangel einer Verbindung des Tumors mit der Prostata spricht auch das vor einigen Tagen (31. Mai, 7 Monate p. o.) aufgenommene cystoskopische Bild, das ich hier wiedergebe. (s. S. 461).

Digitized by Google

Sie erkennen eine etwa bohnengroſse, leicht vertiefte, weiſslich schimmernde, mit Schleimhaut überzogene Narbe mit glatten, hier und da etwas eingezogenen zarten Rändern, die kaum merklich in die umliegende Schleimhaut übergehen — am besten

gesagt: einen weiſsen Fleck auf der Schleimhaut. Keine Spur von irgend einem Geschwulstrest oder einem Recidiv. Weitere versprengte follikelähnliche Drüsen lassen sich übrigens cystoskopisch nicht entdecken. Das Befinden des Patienten ist ein recht gutes. Die Blutungen haben vollkommen aufgehört, der Urin reagiert scharf sauer, der Blasenkatarrh besteht allerdings in leichter Form fort, unterhalten durch den bereits oben erwähnten Rest von Urin, den die paretische Blase nicht entfernen kann und durch den dadurch notwendig werdenden Evakuationskatheterismus. Der Patient sieht — wie Sie sehen — wohl und munter aus und nimmt täglich an Körpergewicht zu.

Jeder Beitrag zur Kasuistik der Blasentumoren vermehrt den Fortschritt auf diesem Gebiete der pathologischen Anatomie und man wird für die Zukunft den kleinen Drüsen vom Charakter der prostatischen, die in der Harnblase vorkommen, für gewöhnlich in dem der Urethra nächsten Teil, aber sicher auch hin und wieder versprengt an anderen Stellen der Harnblase, als Ausgangspunkte für Adenome und natürlich auch der Carcinome mehr Beachtung schenken müssen. Bei der Vervollkommnung unserer diagnostischen Hilfsmittel im Zeitalter der Cystoskopie, die durch den unermüdlichen Nitze fortwährend einen wei-

Digitized by Google

teren Ausbau erfährt und die den nur zu diagnostischen Zwecken dienenden sogenannten Thompson'schen Explorationsschnitt, einen keineswegs gleichgiltigen Eingriff — wie Kümmell (14), so viel ich weifs, von allen Chirurgen zuerst, mit Recht bemerkt — bereits überflüssig gemacht hat, wird es uns leichter sein, Harnblasengeschwülste in ihrem Frühstadium zu diagnostizieren und damit werden der Erkenntnis derselben für die Zukunft neue Bahnen eröffnet werden.

Gestatten Sie — meine Herren — mir, noch ganz kurz die Heilungsvorgänge bei den Wunden am Harnapparat zu streifen. Die Vorteile der Schliefsung der Blasenwunde durch genau angelegte Nähte, wie sie Bruns zuerst empfahl, sind unzweifelhaft, wenn die Sicherheit des Nahtverschlusses gewährleistet wäre, aber sie ist es nicht, deshalb scheint mir der Weg der secunda intentio sicherer zu sein und er ist — was nicht genug hervorgehoben zu werden verdient — nicht länger als der der primären Vereinigung. Wir haben nur für einen aseptischen Verlauf der Heilung zu sorgen, da kein Zweifel darüber besteht, dafs der Grund der schweren Heilung einer Wunde der Harnwege an der mangelhaften primären Vereinigung der secernierenden Wundränder in Folge fortwährenden Kontaktes mit dem Urin liegt und so eine ewige Wechselwirkung der Zersetzung zwischen Harn und Wundsekret unterhalten wird. Ich habe bereits vor einiger Zeit gelegentlich der Beschreibung dreier geheilter Harnfisteln als Beitrag für den Wert der Sekundärnaht auf Grund der Arbeiten Kocher's (15) und Helferich's (16) die mafsgebenden Prinzipien entwickelt, durch welche sich ein aseptischer Heilungsverlauf erzielen läfst, nämlich erstens durch Erzielung eines Harns ohne Gährungserreger und zweitens durch Verhütung der Bildung von Wundsekreten durch Tamponade mit austrocknenden antiseptischen Mitteln. Ich wiederhole heute kurz, dafs in der Vertrocknung der Wundoberfläche nicht nur das beste Hindernis geschaffen wird für die Resorption chemischer Gifte und für die Einwanderung von Mikroorganismen in das Gewebe und in den Saftstrom, sondern das ganz besonders die mechanische Einwirkung des Pressens, ohne welche wir uns eine Urininfiltration nicht vorstellen können, an den trocknen Wund-

Digitized by Google

oberflächen einen Widerstand — ähnlich dem einer Schutzwand — finden mufs. Die experimentellen Untersuchungen Schimmelbusch's(17) über Wundinfektion haben zur Evidenz erwiesen, dafs die Resorption von Eitererregern und andern pathogenen Mikroorganismen nur von frischen Wunden aus stattfindet. Je stärker eine Wunde bereits granuliert, um so schlechter werden Keime von ihr aufgesogen, die Muskelinterstitien sind durch Verquellung und Gerinnung für die Bakterieneinwanderung geschlossen.

Ich habe früher geraten, bei der Heilung komplizierter Wunden am Harnapparat innerlich Mittel anzuwenden, welche die Erreger und Produkte der ammoniakalischen Harngährung innerhalb des Organismus zu zerstören im Stande sind und als geeignetstes Mittel dafür die reine Salicylsäure empfehlen zu sollen geglaubt: den Harn zu salicylisieren, aus ihm sozusagen eine antiseptische Flüssigkeit zu machen. Dennoch möchte ich heute vor ihrer Anwendung bei anämischen, bereits vor der Operation geschwächten Patienten dringend abraten. Bei diesem unserm Patienten bewirkten 3 gr reine Salicylsäure, innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Operation gereicht, eine Herabsetzung der Temperatur auf 35° und eine so bedenkliche Herzschwäche, dafs es mir nur durch fortdauernd angewandte Excitantien, Champagner, Kampherölinjektionen u.s.w. gelang, die drohende Gefahr des exitus zu beseitigen. Ich ziehe deshalb in solchen Fällen die reine Borsäure vor, von der man nach meinen Erfahrungen unbeschadet bis 5 gr in Dosen von $^1/_2$—1 gr innerhalb der ersten 24 Stunden p. o. auch bei erschöpften Patienten reichen kann. In Fällen, wo die im Harn gelöste Borsäure nicht hinreicht, die Quelle der Harngährung zu vernichten, kann man die Wirkung der Säure sehr wirksam durch öfters wiederholte Jodoforminjektionen in die Blase unterstützen. Die Drainage der Blase von der Wunde aus tritt natürlich auch bei der Sekundärnaht schon mit Rücksicht auf die Reinlichkeit des Verbandes und die Trockenlegung des Patienten, in ihre Rechte. Die Wundheilung bei diesem Patienten erfolgte reaktionslos innerhalb 3 Wochen per secundam intentionem, durch die Sekundärnaht, welcher meines Erachtens bei komplizierten Wunden am Harnapparat nach den von Schimmel-

Digitized by Google

busch auf dem letzten Chirurgenkongreſs berichteten Ergebnissen seiner Untersuchungen über die Wundinfektion die Zukunft gehört.

Litteratur.

1. Hyrtl, Lehrbuch der Anatomie des Menschen.
2. von Meyer, Lehrbuch der Anatomie des Menschen.
3. Gegenbauer, Lehrbuch der Anatomie des Menschen.
4. Kölliker, Mikroskopische Anatomie oder Gewebelehre. 1854.
5. Brösike, Cursus der normalen Anatomie des menschlichen Körpers. 1889.
6. Rauber, Lehrbuch der Anatomie des Menschen. 1892, I. Band II. Abth.
7. Billroth, Die allg. chirurg. Pathologie und Therapie, S. 868.
8. Küster, Ernst, Ueber Harnblasengeschwülste und deren Behandlung. Volkmanns Vorträge 267/68, Chirurgie, Nr. 84.
9. Kölliker l. c. pag. 367.
10. Kaltenbach, Exstirpation eines papillären Adenoms der Harnblase von der Scheide aus. Langenbeck's Archiv XXX. (1884).
11. Cahen, Zur Kasuistik der Blasentumoren. Virchow's Archiv, Band 113, S. 468.
12. Alexander, Journ. of Cutan. and Gen. Ur. Dis. 1891 p. 86.
13. Albarran, J., Les tumeurs de la vessic. Paris 1892. S. 79 u. 80.
14. Kümmell, Ueber Geschwülste der Harnblase, ihre Prognose und Therapie. Berliner Klinik, Mai 1893.
15. Kocher, Sammlung klinischer Vorträge Nr. 224 (Chirurgie Nr. 74). Ueber die einfachsten Mittel zur Erzielung einer Wundheilung durch Verklebung ohne Drainröhren.
16. Helferich, Die praktische Bedeutung der sekundären Wundnaht. Münchener med. Wochenschr. 1887, Nr. 20 u. 21.
17. Schimmelbusch, Experimentelle Untersuchungen über Wundinfektion. XXIII. Kongress d. deutschen Gesellschaft f. Chirurgie, 1894.

Digitized by Google

Zwei bemerkenswerte Operationen von Blasenkrebs.

(Resektionen der Blase durch Professor Bardenheuer in Köln.)

Von

Dr. Berthold Goldberg,

Arzt für Harnkrankheiten in Köln.

Der erste in der Überschrift näher bezeichnete Fall scheint mir aus mehreren Gründen der Mitteilung wert zu sein.

Erstens sind derartige Fälle in der deutschen Litteratur nur wenige genau mitgeteilt. Zweitens gelang es mir, zum Teil unter Zuhilfenahme einer bisher noch nicht geübten Harnuntersuchungsmethode intra vitam eine in Bezug auf den gesamten Harnapparat erschöpfende und genaue Diagnose zu stellen. Drittens hat in diesem Falle Prof. Bardenheuer, wenn auch ohne den gehofften Erfolg, eine bisher nur vereinzelt ausgeführte Operationsmethode zur Anwendung gebracht, nämlich die Resektion der ganzen erkrankten Blasenwand mit Einnähung der Harnleiter in den gesunden Rest der Blase.

Der andere Fall ist im Kölner Bürgerhospital beobachtet worden; die Resektion eines grofsen Teils der Blasenwand in ihrer ganzen Dicke, von Prof. Bardenheuer ausgeführt, erwirkte in diesem Falle Genesung, die bisher $^1/_2$ J. andauerte.

Fall 1. Blasenkrebs, Harnleiterverlegung, Hydropyronephrose. N. N., Arbeiter, Nippes, 54 Jahre, hat in der Jugend Gonorrhoe und Lues (Schmierkur) durchgemacht, ist aber sonst immer sehr gesund und kräftig gewesen. Vor 2 Jahren bemerkte er zuerst, dafs sein Harn blutig war. Das war alles; er hatte weder Schmerzen, noch Harndrang, noch sonst irgend welche Beschwerden. Erst im August 1893, angeblich nach einer Erkältung, gesellten sich zu den Blutungen Harndrang und Schmerzen; die Schmerzen safsen in der Eichel und rechterseits im Unterleib und wurden durch die erfolgte Miktion etwas gelindert; im Oktober begann Pat. Versuche, sich selbst zu katheterisieren; der Harndrang war im letzten Halbjahr oft so stark, dafs Pat. $^1/_4$ stündlich

Digitized by Google

urinieren mufste. Die Menge des Blutes wechselte nicht nur nach Wochen und Monaten, sondern es kamen oft an einem Tage hellgelbe und blutige Urinportionen abwechselnd. Soweit können wir zwei Perioden in dem Krankheitsverlauf unterscheiden, die erste die der schmerzlosen Hämaturie, die zweite die der Hämaturie mit Cystitis. Nun kam die dritte Periode: im November bemerkte Pat. zuerst, dafs er den Urin zuweilen nicht los werden konnte; seitdem dies der Fall, hat er auch zuweilen gefiebert und in der rechten Nierengegend dumpfe, bald viele Tage anhaltende, unentwegt an dieser einen Stelle sitzende, bald in der rechten Harnleiterrichtung und bis in den rechten Hoden ausstrahlende Schmerzen gehabt. Manchmal ist auch in dieser Periode der Retention der Urin ohne Zuthun des Kranken abgeflossen, besonders im Schlaf. In einem Zustand, der unmöglich lange so bleiben konnte, mit Anfällen von schrecklichster Harnverhaltung, welche mit der Entleerung grofser Blutgerinnsel nach 1, 3, 4 Stunden endigten, kam der Kranke nun am 5. II. 1894 in meine Behandlung.

Status: Mittelgrofser Mann von kräftigem Knochenbau, geringem Schwund von Muskulatur und Fettpolster, ohne Oedeme, Exantheme, Drüsenanschwellungen. Lungen und Herz durchaus gesund. Farbe der Haut und Schleimhäute blafs. Orificium urethrae nicht gerötet, zwischen Glans und Praeputium strahlige Narbe. Mit Sonde explor. 20 fühlt man in der Pars pendula penis, etwa 5 cm von der Öffnung, einen harten Ring in der Urethra, und Rauhigkeiten in der Pars membranacea. Die Pars prostatica ist 4 cm lang, Charrière 21 passiert mit Mühe. Die Untersuchung der Blase mit Metallkatheter weist eine Raumbeschränkung in der rechten Seite der Blase nach. Wenn man, gleichviel mit welchem Instrument katheterisiert, so kommen, nachdem man den Urin gänzlich hat ausfliefsen lassen, bald Tropfen Blutes; ganz besonders aber wurde dies bei den Blasenausspülungen beobachtet, wenn man einen dünnen, elastischen Katheter (17) benutzte, dessen Auge vom Ende etwas weit entfernt war, und die Blase ganz von der Spülflüssigkeit entleerte. Bei Rectalpalpation fühlt man die Prostata von gewöhnlicher Gröfse, weder im ganzen hart, noch mit Knoten, noch druckempfindlich; rechts oberhalb derselben ist der Druck der Fingerkuppe schmerzhaft, links nicht; auch scheint bei bimanueller Palpation die Resistenz zwischen den Händen rechts eine gröfsere zu sein, als links. Die linke Niere ist weder palpabel, noch auf Druck schmerzhaft. Die rechte Niere ist mit Hülfe des Ballotement rénal sowohl bei Halbseitenlage, als auch bei aufrechter Stellung des Patienten zu fühlen, und, besonders hinten, auf Druck sehr schmerzhaft. — Die Blase leert sich nicht, es bleiben etwa 100 ccm Restharn zurück.

Mit dieser Feststellung war vorläufig der Therapie ihre Richtschnur gegeben. Weder die Blutung noch die Stauung den Harnleiter hinauf konnte aufhören, ehe die Retention be-

Digitized by Google

seitigt; hatte sich doch auch erst dann die Blutung in Permanenz erklärt, und die aufsteigende Affektion begonnen, als die Blase sich nicht mehr entleerte! Was die Diagnose betraf, so konnte man eine Neubildung der Blase mit der gröfsten Wahrscheinlichkeit annehmen. Darüber würde die Cystoskopie Auskunft geben; auch, um sie zu ermöglichen, war es notwendig, den Weg zur Blase passabel, den Inhalt der Blase klar und die Aufnahmsfähigkeit der Blase möglichst grofs zu machen. Aber es war von der Cystoskopie hier keine Sicherheit über ureterorenale Komplikation zu erhoffen. Und hier trat die Eiter- und Blutzählung im Harn mit vergleichender Bestimmung der Menge des Eiweifs im Filtrat[1]) helfend ein. Durch 4 Wochen lang täglich vorgenommene Bestimmungen der Blut-, bez. Eitermenge einerseits und der Eiweifsmenge sowohl des unfiltrierten, als auch des filtrierten Harns andrerseits fand ich, dafs dauernd ein kleiner Überschufs von Eiweifs, der der nachträglichen Blut- oder Eiterbeimengung nicht zugeschrieben werden konnte, vorhanden war, dafs also eine zwar geringe — $^1/_{10}$—$^1/_2$ pro Mille und weniger — aber dauernde Eiweifsausscheidung aus der einen oder beiden Nieren stattfand. Wie sie zu erklären, werden wir gleich sehen. Betrachten wir zuvor den weiteren Verlauf.

Erst 3, dann 2, zuletzt 1 mal täglich vorgenommene Entleerung und Reinigung der Blase mit allmählich dickeren Katheternummern und stärkeren Lösungen brachten es zu wege, dafs in 8 Tagen die Blutungen, welche $^1/_4$ Jahr gedauert hatten ohne zu sistieren, fast 1 Monat aufgehört haben, dafs in 14 Tagen das Allgemeinbefinden ein gutes wurde, die Schmerzen, auch die in der Lende, aufhörten, und dafs nach 4 Wochen — am 8. III. kein Restharn — die Blase ihre volle Entleerungsfähigkeit wieder erlangt hatte. Die Cystoskopie am 4. II., ergab folgendes: Die linke Seitenwand und die obere Wand der Blase sind weifs, nur nicht glänzend weifs, sondern matt, mit rötlichem Schimmer; die ganze rechte Seite ist durch eine Geschwulst ausgefüllt, welche mit ihrem Rande im Gesichtsfeld erscheint, wenn der Spiegel nach oben sieht, und umsomehr dasselbe ausfüllt, je weiter man nach rechts und unten dreht. Da ich wufste, dafs ein Anstofsen an die Geschwulst sofort eine Blutung bewirken würde, und der Patient die Flüssigkeit in der Blase energisch herauszutreiben begann, so versuchte ich nicht, den Spiegel zwischen Geschwulst und Blasenwand zu bringen, was auch wohl kaum gelungen

1) Goldberg, Centralblatt f. die med. Wissenschaft. 1893. Nr. 36.

Digitized by Google

wäre. Nach unten, nach ihrer Anheftungsstelle zu, war die Geschwulst so grofs, dafs sie diese gänzlich bedeckte und eine Entscheidung darüber, ob sie implantiert oder infiltriert aufsafs, nicht möglich war. Ihre Oberfläche war leicht wellig, sonst ziemlich gleichmäfsig flach. Die rechte Harnleitergegend war vollständig verdeckt. — Nach diesem Befunde war die Annahme einer Verlegung der rechten Harnleitermündung durch die Geschwulst als richtig erwiesen; dafs diese Verlegung eine zeitweise sei, mufste aus drei Umständen geschlossen werden: 1. Nach Beseitigung der Retentio vesicalis hatten die rechtsseitigen Lendenschmerzen aufgehört. Anfang März war die vorher deutlich als vergröfsert zu fühlende rechte Niere überhaupt nicht mehr zu fühlen und die betreffende Gegend nicht mehr druckschmerzhaft. 2. Auch anderweitige Symptome einer retentio renalis, bezw. einer Aufsaugung von Bestandteilen eines eiterigen Harns ins Blut, nämlich Erbrechen, Singultus, Diarrhoe sind nur zeitweise, entsprechend den Perioden der rechten Lendenschmerzen, vorhanden. 3. Während für gewöhnlich ein 2000—4000 Blut- und Eiterzellen im cbmm enthaltender Urin ausgeschieden wurde, entleerte Pat. am 16. III. mit einem Male eine dickeiterige Harnportion, 30 ccm mit 50—60000 Eiterzellen im cbmm. Wenn eine starke Blutung stattgefunden hatte, hörten die vorher mehrere Tage anhaltenden Schmerzen in der rechten Lende mit einem Male auf: eine von dem sehr intelligenten und sehr ruhig beobachtenden Patienten spontan und mit aller Bestimmtheit gemachte Angabe. Beide Thatsachen konnte ich mir nicht anders erklären, als dafs für den Urin in der rechten Niere, sei es infolge plötzlicher Steigerung des intrarenalen Drucks, sei es infolge Freiwerdens des vesikalen Harnleiterendes nach Abschwellung der Geschwulst durch eine starke Blutung, zeitweilig die Passage ermöglicht wurde.

Es mufste aber aus der Cystoskopie, wegen der konstatierten grofsen Ausdehnung der Geschwulst noch der andere Schlufs gezogen werden, dafs die erzielte Besserung nur eine vorübergehende sein werde. Diese Befürchtung bewahrheitete sich nur zu bald.

In der zweiten Woche des März begannen wieder die auf renale Retention eiterigen Urins zurückgeführten Allgemeinerscheinungen, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Schläfrigkeit, gelbe Hautfarbe. In der dritten Märzwoche gesellten sich dazu Schmerzen auch in der linken Nierengegend; die unverkennbare Druckschmerzhaftigkeit der linken Niere bewies bald, dafs sie renalen Ursprungs seien. Am 6. und 23. III. wieder vesikale Hämaturieen, die nach Entleerung der Blase und Höllensteindurchspülung rasch standen. Die übrigen Beschwerden wichen jedoch diesmal palliativer Therapie nicht mehr; vielmehr wurden von Ende März ab die Lendenschmerzen stärker, die gastrointestinalen Beschwerden, Erbrechen, Durchfall hinderten die Nahrungsaufnahme, die Urinmenge sank von $1^1/_2$ Liter (nach Anfang März) auf nicht $^1/_2$ Liter vom spezifischen Gewichte 1008, der Kräfteverfall war merklich.

Digitized by Google

Jetzt erst entschloſs sich Pat. zu der ihm gleich bei der ersten Konsultation angeratenen Operation. Vor dieser nahm ich noch in Gegenwart von Prof. Bardenheuer eine zweite Cystoskopie vor; auch links sind diesmal Geschwulstmassen vorhanden, doch konnte die Topographie des Blaseninnern nicht mit Genauigkeit präzisiert werden.

Obgleich die Prognose der Operation eine sehr zweifelhafte war, konnte die Bitte des Kranken, ihn zu operieren, doch nicht abgeschlagen werden; es handelte sich eben um den Versuch, ihn von dem qualvollen Tode einer allmählichen Verlegung beider Harnleiter und Nieren zu retten.

Pat. wurde nach dem Bürgerhospital überführt und hier am 5. III. von Professor Bardenheuer die Operation ausgeführt. Es wurde bei Trendelnburg'scher Hochlagerung mit suprasymphysärem Querschnitt die Blase freigelegt und stumpf aus dem umgebenden Zellgewebe lospräpariert, ebenso der rechte Harnleiter eine Strecke weit von seinem Blasenende aus nach oben. Derselbe war von der Blase an auf Kleinfingerdicke erweitert. Es wurde nunmehr die Blase eröffet. Dieselbe war in ihrer ganzen rechten Seite ausgefüllt von einem den hinteren Teil des Fundus und die rechte Seitenwand der Blase durchsetzenden Carcinom, welches den rechten Harnleiterwulst bedeckte; dem linken Harnleiter entströmte zeitweise Urin; auch in der Umgebung der linken Harnleitermündung waren halbwallnuſsgroſse Krebsmassen gewuchert, die bei weiterem Wachstum auch diese verlegt haben würden. Der rechte Harnleiter wird oberhalb des Eintritts in die Blase abgetrennt; aus demselben entleerte sich eitriger Urin. Es wurde nun die Blasenwand in ihrer ganzen Dicke, soweit sie erkrankt war, reseziert, der abgeschnittene rechte Harnleiter durch eine Naht an den linken herangezogen und in das restierende Stück Blase eingepflanzt. Es war die Absicht, aus der kleinen offenen Tasche später einen kurzen Kanal zu bilden, der die Verbindung zwischen Harnleitern und dem, übrigens gesunden, Blasenhals darstellen würde. Vor der Hand wurde die ganze Wunde offen gelassen und mit Jodoformgaze austamponiert. — Pat. starb einige Zeit nach der Operation an Collaps.

Die Sektion bestätigte in allen Stücken die von mir intra vitam gestellte Dignose.

Die inneren Organe gesund, hochgradig anämisch; nirgendwo Metastasen. In den Lungen Oedem der Unterlappen (Äthernarkose). Rechte Niere schlaff, blaſs, Kapsel leicht abziehbar, Oberfläche glatt; Niere im sagittalen Durchmesser verlängert, im frontalen leicht abgeplattet. Auf dem Durchschnitt blaſs, Pyramidenzeichnung deutlich, einzelne Verfettungsheerde. Rechtes Nierenbecken und Kelche stark erweitert, Schleimhaut glatt, bleich, ganz wenig oder gar nicht injiziert, nicht mit Sekret bedeckt, Markkegel abgeflacht, Papillen verstrichen. Rechte

Digitized by Google

Harnleiter in ganzer Ausdehnung erweitert; Schleimhaut wie im Nierenbecken. An der linken Niere und linken Harnleiter ein dem rechtsseitigen ähnlicher Befund, aber in geringerem Maſse. Blase: s. Operation. Prostata sehr klein, weich, normale Struktur. An der herausgenommenen rechten Blasenhälfte ist die Geschwulstoberfläche glatt, wellig, nicht exulzeriert; nach längerem Suchen gelingt es, von dem oberen erweiterten Harnleiterstück aus durch den Blasenteil des Harnleiters mit einer ganz feinen Sonde in die Blase hinein zu gelangen.

Hiermit war auch die Richtigkeit der Annahme, daſs noch Mitte März einmal die rechte Harnleiterpassage frei geworden, bewiesen. (Tabelle I, s. Seite 471).

Fall II. Pat., ein Mann von 64 Jahren, ins Hospital aufgenommen am 20. XI. 1893 klagt über Schmerzen in der Blasengegend und über Blutharnen, das seit einigen Monaten besteht.

Cystoskopische Diagnose eines Tumor vesicae (Dr. Deutz). Operation in Äthernarkose auf dem Trendelnburg'schen Stuhl. Nach suprasymphysären Querschnitt wird die Blase aus dem pericystitischen Gewebe stumpf losgelöst und mobilisiert, alsdann eröffnet. Aus der rechten Blasenseite wird von aufsen nach innen ein Segment ausgeschnitten, welchem der Tumor von Tauben- bis Hühnereigröfse breitbasig aufsitzt. Die anatomische Untersuchung ergiebt eine heteroplastische Neubildung, vielleicht Carcinom. Die Blase wird mit Reihennähten, nach der Art der Lembert'schen Darmnaht, primär genäht, alsdann die Bauchdecken vernäht; doch lassen sich letztere im Bereich der Recti nicht bis an die Symphyse heranziehen; es wird daher eine dementsprechende Stelle tamponiert. Verweilkatheter, Verband.

Pat. hat während der ersten Tage post operationem leichtes Fieber. Es bilden sich zwei Blasenbauchdecken-Urinfisteln, die durch vier Monate bestehen.

Am 16. V. 1894, 4—5 Monate post operationem, sind diese Fisteln geschlossen. Bei der im Juni erfolgten Demonstration des Patienten im Kölner ärztlichen Verein sind keine Anzeichen von Recidiven oder Metastasen vorhanden. Ende Juni 1894 wurde Pat. geheilt mit einer unbedeutenden gut granulierenden Wunde entlassen. (Dr. Wolf).

Die beiden mitgeteilten Fälle liefern einen kleinen Beitrag zur Frage der Behandlung umfangreicher infiltrierender Blasengeschwülste. Über diese Frage äufsert sich Güterbock (in „die chirurgischen Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane", Bd. I, Teil 2, S. 437): „Speziell ist die Frage der Blasenresektion noch nicht völlig gelöst, nicht nur in dem Sinne, wie weit man diese Resektion treiben darf, als vielmehr auch in Bezug darauf, ob man überhaupt berechtigt ist, so

Digitized by Google

Tabelle I.

	24stünd. Urinmengen	Der cbmm enthält Blutk.	Eiterk.	Blut im Harn relat.	absol.	Also wahre Albuminrie	‰ Eiweiss des filtrierten Harns	Eiweisszellenquotient	Besonderes Harn	Allgemeinbefinden
5./II.	1500	*100000		$^1/_{40}$	c. 40 gr	?	$2^1/_2$	1 : 40000	In dem frisch entleerten Bluthar	
8./II.	1500	120000		$^1/_{30}$	c. 50 gr	?	5	1 : 24000		
9./II.	1500	10000		$^1/_{400}$	c. 4 gr	?	$^1/_4$	1 : 40000		
10. II.	1500	* 50000		$^1/_{80}$	c. 20 gr	Nein	1	1 : 50000		
11./II.	1500	* 50000		$^1/_{80}$	c. 20 gr	?	Hämoglobinurie	?		
12./II.	1400	10000	20000	$^1/_{400}$	c. 4 gr	Ja	1 (Hämoglobinurie)	?	sind d. Blutkörperchen wohlerhalten, gefärbt, von gleicher Grösse, glatten Kontouren: sie liegen einzeln, nicht in Geldrollenform, nicht in Cylindern. Im Sediment Leucocyten, Epithelien, nie Nierencylinder, nie Geschwulstteile. Harn sauer, wässerig trübe, wird beim Stehen nicht klar (blasse Polurie) enthält in der 1. Woche des März (s. u.) 27,8 gr Harnstoff im Liter s = 1012 (in der ersten Zeit) bis 1008 (in der letzten Zeit).	
13./II.	1500	4000		0		?	$^1/_{10}$	1 : 40000		
14./II.	1300	4000		0		Ja	weniger als $^1/_2$	1 : 12000		
16./II.	1400	2500		0		Ja	$^1/_2$	1 : 5000		
17./II.	1400	3000		0		Ja	$^1/_2$	1 : 6000		
18./II.	1500	3500		0		Ja	c. $^1/_{10}$	1 : 35000		
19.-22./II.	1500	c. 3000		0		Ja	$^1/_2$	1 : 6000	Schmerzen in der r. Lende	
23./II.	2000	4000		0		Ja	$^1/_4$	1 : 8000	wieder stärker, Schüttelfrost.	
24./II.	2000	2500		0		?	$^1/_{10}$		Blut 1 mal Morgens, 1—2 Tag vorher Vermehrung der roten Blutkörp. mikrosk. bemerkt.	
25./II.	2000	4000		—		?	$^1/_5$	1 : 20000		
26./II.	2000	—		—			$^1/_4$		27./28. mehr rote Blutkörp. im Uringemisch, darauf am 28. Morgens 1 mal Blutung. Ab da Schmerzen in der rechten Lende fort.	
27./II.	2000	4000		—			$^1/_{10}$	1 : 30000		
28./II.	2000	3000		—			$^1/_{10}$			
1./III.	2000	2000		—			$^1/_{10}$	1 : 20000	Am 28. kein Restharn mehr.	
	c. 2000	2000—5000		1. Woche des März			$^1/_{10}$	1:20000 - 1:50000	Befinden gut; keine renale Retention (s. o.).	
	c. 1500	2000—5000		2. Woche des März			$^1/_4$—$^1/_2$	c. 1 : 8000	Befinden schlecht; die linken Lendenschmerzen beginnen.	
16./III.	30 ccm eitr. Urin	50000 Eiterzellen		über $^1/_2$ ‰ Albumen im Filtrat						
24./III.	100 ccm blut. Urin	20000 Blutkörperchen = $^1/_{20}$		5 gr	1—$1^1/_2$ gr					
IV.	500-1000	5000		1. W. des April		Ja	$^1/_2$	1 : 10000		

nur einzelner Blutk.

Digitized by Google

weit ausgedehnte bösartige Neubildungen, welche die Entfernung des gröfsten Teils oder des Ganzen der Blase erheischen, operativ anzugreifen". Englisch (in Eulenburg's Realencyklopädie, 3. Auflage, 1894, Artikel „Blasenkrankheiten", Bd. 3, S. 374—375) sagt: „Mit der Vervollkommnung der Methoden haben die Gegenanzeigen weitere Einschränkungen erfahren, so dass heute eine Ausbreitung über die ganze Blase keine Gegenanzeige bildet, da sich der Arzt zur Exstirpation der Blase entschliefsen kann." Und weiterhin: „Zu den schwierigsten Verfahren gehört die Entfernung eines Teils der Blasenwand mit der Neubildung. Abgesehen von der Unsicherheit der Grenzen der Neubildung ist die Entfernung eines Teils der Blasenwand mit Gefahren für die Nachbarorgane verbunden". Nach Albarran (Les Tumeurs de la vessie, Paris 1892) ist die Prognose der partiellen Resektion ungünstig, wenn das Bauchfell dabei mitverletzt werden mufste.

Soviel zur Orientierung in der Litteratur. Ich will die Frage der Totalexstirpation der Blase hier nicht erörtern und nur bemerken, dafs die drei Männer, denen man bisher die ganze Blase exstirpiert hat (Fälle von Bardenheuer, Kümmell, Küster, s. u. Tabelle Nr. 1, 2, 3) alle kurz nach der Operation gestorben, die zwei Frauen aber (Pawlik, Kossinski, s. u. Tabelle Nr. 4, 5), beide mit Einnähung der Harnleiter in die Scheide, geheilt sind. Hinsichtlich der Teilresektion der Blase aber möchte ich zweierlei hervorheben.

ad 1) Durch die Entfernung der Blasenwand in ihrer ganzen Dicke mitsamt der Geschwulst nach vorheriger extravesikaler stumpfer Loslösung der Blase können Geschwülste radikal entfernt werden, welche sich durch intravesikale Excision nicht völlständig abtragen lassen würden. Durch die Erwägung, dafs doch nicht alles Kranke entfernt werden könne, braucht man sich also nicht von der sonst indicierten Operation abhalten zu lassen. Ob die Methode, wie die gröfsere Sicherheit radikaler Entfernung hoffen läfst, auch besseren Schutz vor Recidiven giebt, wird sich erst durch Vergleichung der Endergebnisse einer gröfseren Zahl solcher Blasenresektionen, mit denen der Exstirpation bösartiger Blasengeschwülste ohne Resektion feststellen lassen.

Digitized by Google

ad 2) Nach der bisherigen Statistik ist die Teilresektion nicht gefährlicher, als die übrigen Methoden der Radikaloperation infiltrierender Neoplasmen der Blase. In der neuesten und besten Zusammenstellung (Albarran, les tumeurs de la vessie 1892) wird angegeben, dafs von 97 Carcinomexstirpationen ohne Resektion nur 23 zur definitiven Heilung kamen, 43 starben, 31 recidivierten. Güterbock (1890) giebt an, dafs von 5 Patienten nach Blasenresektion 2 starben. Ich finde in der mir zugängigen Litteratur bis jetzt 17 Fälle, in welchen ausdrücklich angegeben ist, dafs eine Entfernung des Ganzen oder eines sehr beträchtlichen Teils der Blase vorgenommen wurde. Ich stelle dieselben hier tabellarisch zusammen; es ist allerdings zu beachten, dass die meisten Fälle ziemlich früh, möglicherweise auch einige ungünstig abgelaufenen Fälle gar nicht veröffentlicht worden sind. (Tabelle II, s. Seite 474 u. 475).

Danach starben von 12 Patienten, welchen ein beträchtlicher Teil der Blasenwand in ihrer ganzen Dicke entfernt wurde, an den Folgen der Operation 4, in 1 bis 30 Tagen. Das ist eine Mortalität von c. 30% für die Resektion, gegenüber einer Mortalität von 45% für die Excision bösartiger Blasengeschwülste. Weder aus dem Vergleich dieser Ziffern, noch aus dem der Heilungsprozente mit etwa 50% für die Resektion, etwa 25% für die Excision will ich schliefsen, dass die Resektion gefahrloser und erfolgreicher sei; denn die Excisionsstatistik zählt 97, die Resektionsstatistik 12 Fälle, in jener ist von definitiven Heilungen die Rede, in dieser sind einige Fälle früh mitgeteilt; aber soviel darf man doch wohl schliefsen, dafs die Resektion eines grossen Teils der Blase nicht gefährlicher und nicht schlechter in ihren Erfolgen ist, als die blofse Abtragung der Geschwulst, also unter Umständen einen wohlberechtigten Eingriff darstellt.

Über die schwierige Technik der Operation sich zu äussern, überlasse ich berufenen Chirurgen, welche diese Operation ausgeführt haben.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Bardenheuer hier, für die Überlassung der zweiten Krankengeschichte besten Dank zu sagen.

Digitized by Google

Tabelle II.

Operateur	Wo mitgeteilt	Krankheit	Wie viel von Blase reseziert	Besonderes bezüglich der Operation	Ausgang
		A. Totalresektion.			
1. Bardenheuer 1887	Deutsch. Chirurgenkongrefs 1891, Centralblatt f. Chr. 1891, Beilage S. 135	Bösartige Geschwulst	1/1	—	†
2. Küster 1890	Deutsch. Chirurgenkongrefs 1991, Arch. f. klin. Chir. Bd. 42. 4.	Carcinom der Prostata und der Blase	1/1	Prostata u. Blase extravesic. mobilisiert, exstirpiert, Ureterorectostomie	†
3. Kümmell 1893	Berl. Klinik V. 1893	Carcinom der hinteren Blasenwand	1/1	—	†
4. Pawlik 1890	X. Internat. med. Kongrefs; Wien. med. Wochenschrift 1891, 45.	Frau; multiple Papillome	1/1	Totalexstirp. nach drei Wochen ausgeführter Ureterovaginostomie	Heilung
5. Kossinski 1894	Centralblatt für die Krankheiten d. Harnorgane 1894. 5. S. 250.	Carcinom des Uterus und der Blase	1/1	Uterus und Blase exstirpiert, Ureterovaginostomie	Heilung
		B. Teilresektion.			
6. Norton 1879	Med. Press. and Circ. 1879, May 14	Frau; Papillom im Trigonum vesicae		Vaginocystotomie; Exstirpation	† nach zwölf Tagen
7. Sonnenburg 1884	Verhandl. d. d. Ges. f. Chir. 1884, S. 12	Blasengeschwülste	3/4	—	† nach vier Wochen

Digitized by Google

8. Bardenheuer 1887—90	wie sub 1)	Bösartige Blasengeschwulst	Sehr grofser Teil d. Blase	—	Recidiv nach 5 Monaten
9. Bardenheuer 1887—90	wie sub 1)	Bösartige Blasengeschwulst	Sehr grofser Teil	—	Heilung
10. Antal 1885	Centralbl. f. Chirurg. 1885. Nr. 36	Carcinom	$^1/_3$	—	Heilung
11. Marsch 1890	Lancet 1890, Juli 5	Papillom	zum Teil intraperitonale Resektion		† nach zwei Tagen
12. Guyon 1891	Annales des mal. gén.-ur. 1891, S. 579	Multiple infiltrierende Neoplasmen	Stück an der vord. Blasenwand	—	Heilung
13. Frisch 1892	Internation. klin. Rundschau 1892. 12.	Frau; diffusses Carcinom d. hinteren Blasenwand	7 cm : (2—4 cm)	Hint. Blasenwand von der Scheide aus reseciert; Vesicovaginalfistel später vernäht.	Heilung
14. Albarran 1893	Académie de méd., Annal. des mal. gén.-ur. 1893, S. 218	Recidiviertes Epitheliom d. vorderen Blasenwand	6 cm : (2—4 cm)	Symphyseotomie	Heilung
15. Bardenheuer	in dieser Arbeit (Fall 1)	Carcinom mit Umwachsung der Harnleiter, Hydropyonephrose	$^3/_4$	s. oben	† am ersten Tag
16. Bardenheuer	in dieser Arbeit (Fall 2)	Heteroplastisch. Neubildung der Blase	$^1/_2$	s. oben	Heilung.
17. Legueu 1894	Société anatom., Anal. des mal. gén.-ur. 1894, S. 594	Alveolarcarcinom im Vertex der Blase	5 Francs — Stück grofse Partie	Sect. alt., Resect., Blasennaht, prim. int.	Heilung.

Digitized by Google

Beiträge zur Kenntnis und Therapie der Spermatorrhoe.

Von

E. Tano aus Tokio.

(Aus der chirurgischen Privatklinik der Herren Prof. A. Socin und Dr. Emil Burckhardt in Basel.)

Einleitung. Das Krankheitsbild der Spermatorrhoe ist schon längst bekannt; schon Hippokrates hat dasselbe beschrieben. Die genaue Kenntnis dieser Erkrankung ist jedoch eine Errungenschaft der neueren Medizin, was um so erklärlicher ist, wenn man einerseits die topographische Lage des Krankheitsfeldes, andererseits die ungenügenden Untersuchungsmethoden, auf die man lange Zeit beschränkt blieb, einander gegenüberstellt. Seitdem es jedoch gelungen ist, mittelst geeigneter Methoden das Krankheitsfeld direkt zu untersuchen, sind Thatsachen gefunden worden, welche auf das Wesen dieser Krankheit neues Licht warfen.

Lallemand, der erste der sich in hervorragender Weise mit dieser Krankheitsform beschäftigte, war der Ansicht, dafs die Spermatorrhoe eine primäre Erkrankung sei, und dafs die bisher und vielfach auch heute noch als Hauptursache geltende Alteration des Nervensystems eine Folge dieser Erkrankung darstelle; eine Anschauung, aus welcher Lallemand auch die Konsequenzen zog, indem er der örtlichen Erkrankung auch eine örtliche Behandlung zu Teil werden liefs.

Gegenwärtig herrschen unter den Autoren noch Meinungsverschiedenheiten über das Verhältnis, in welchem die als unfreiwillige Samenverluste zusammengefafsten Funktionsstörungen, nämlich die Spermatorrhoe und die Pollutio (nocturna et diurna), zu einander stehen.

Curschmann verwirft eine scharfe Trennung zwischen Spermatorrhoe und Pollutio diurna deshalb, weil dieselbe oft diagnostisch unmöglich, therapeutisch aber wertlos sei; er sieht

Digitized by Google

vielmehr die Spermatorrhoe als ein vorgerücktes Stadium der Pollutio diurna an.

Ultzmann trennt dagegen die beiden Formen der unfreiwilligen Samenverluste, indem er die Spermatorrhoe als paretische Neurose der Ductus ejaculatorii, die Pollutio aber als spastische Neurose der Vesiculae seminales betrachtet. Er verwirft jedoch die von verschiedener Seite gemachte Auffassung, als ob das charakteristische Zeichen der Spermatorrhoe der ausschliefslich bei Harn- oder Stuhlentleerung auftretende Samenverlust wäre, weil ein unter ganz gleichen Umständen auftretender Samenverlust auch bei Pollutio diurna vorkommen könne.

Ebenso unterscheidet Fürbringer zwischen den beiden Krankheitsformen und zwar nach folgenden Gesichtspunkten: Gemeinsam für beide, Spermatorrhoe sowohl wie für Pollution, ist der unwillkürliche Spermaabgang; dieser erfolgt jedoch bei Spermatorrhoe im wachen Zustand ohne Orgasmus und ohne Libido, ohne Erectio und folgender Ejaculatio, bei der Pollution dagegen, wenn sie bei vollem Bewufstsein erfolgt — Pollutio diurna — auf Grund einer minimalen Erschütterung oder einer rein psychischen Irritation, meist begleitet von Orgasmus, aber auch nicht selten unter Unlust und Schmerzgefühl, fast immer aber mit Erection. Fürbringer fafst die Pollutio diurna als ein ernsteres Leiden als die Pollutio nocturna auf; doch weist er Übergangs- oder Mischformen von Pollutio und Spermatorrhoe durchaus nicht von der Hand.

Doch darf man sich unter Spermatorrhoe, wie das Wort oder die vorhergehende Definition erscheinen lassen möchten, durchaus keinen kontinuirlichen Samenfluss vorstellen; es ist dies, wenn es überhaupt vorkommt, jedenfalls äufserst selten. Der Abgang von Samen erfolgt vielmehr bei gewissen äufseren Anlässen, wie solche in der Stuhl- und Harnentleerung sich finden; man unterscheidet deshalb nach Fürbringer eine Defäcations- und eine Mictions-Spermatorrhoe.

Was die Defäcationsspermatorrhoe anbetrifft, so suchte man anfangs die Ursache derselben in dem Druck, den die durch den Mastdarm passierenden Kotballen auf die Vesiculae seminales ausüben sollten; dafs dies jedoch unmöglich ist und infolge der topographischen Lage bei der Defäcation eher ein Ab-

Digitized by Google

klemmen oder ein Ausweichen der Ausführungsgänge der Samenbläschen stattfinden müfste, hat Curschmann nachgewiesen; er erklärt vielmehr diese Art des Samenabgangs als einen auf sympatischem Wege vor sich gehenden Reflexvorgang. Doch ist diese Annahme unwahrscheinlich, nachdem von Bernhardt gefunden wurde, dafs „die dem Erections- und Ejaculationsakt dienenden Nervenbahnen gesondert von denen verlaufen, welche die Blasen- und Mastdarmfunktion beherrschen". Es kann also nur die bei der Defäcation stattfindende Wirkung der Bauchpresse sein, welche den gleichzeitigen Samenfluſs herbeiführt; eine Erklärung, welche von verschiedenen Seiten gegeben wurde (Pikford, Fürbringer).

Als Ursache der Mictionsspermatorrhoe könnte — da dieselbe als höchster Grad der Insufficienz der Ductus ejaculatorii anzusehen ist — schon in gewissen Fällen die Aspirationskraft des ausfliefsenden Harnstrahls hinreichend sein (Burckhardt).

Eine interessante, diagnostisch wichtige Frage ist die, ob bei Gesunden während der Stuhl- und Harnentleerung ein Abgang von Sperma möglich sei; diese Frage wurde in Bezug auf das erstere Moment von Wany und Pikford bejaht, in Bezug auf das zweite von Clemens und Pikford verneint. Neuerdings hat Fürbringer den Harn von an Gonorrhoe Leidenden untersucht und gefunden, dafs von 140 Männern 29 — (20 %) — an einer latenten Form der Spermatorrhoe litten, d. h. unbewufst Samen verloren; er nennt diese Form Pseudospermatorrhoe, deren unterscheidendes Merkmal, — abgesehen von der geringen Menge der Spermafäden — darin besteht, dafs sie im Gegensatz zur echten Spermatorrhoe ohne sich bemerkbar machende Symptome verläuft und ebenso spurlos wieder verschwindet. Für diese abortive Form, in welcher Spermafäden nur im Harn erscheinen, ist die von Grünfeld angegebene Bezeichnung Spermaturie ganz passend.

Joh. Müller fand bei Geköpften einen Samenabfluſs als gewöhnliche Folgeerscheinung; ebenso berichtet Casper dasselbe von Erhängten, Erschossenen, Ertrunkenen oder an inrespirablen Gasen Vergifteten. Müller-Beninga sucht diese Thatsache dahin zu erklären, dafs infolge der plötzlichen Unterbrechung der Luftzufuhr bei sonst intaktem Respirations- und

Digitized by Google

Zirkulationsapparate durch das schnelle Venöswerden des Blutes eine beschleunigte Bewegung der Samenleiter — ähnlich der Darmperistaltik — zu stande komme.

Ätiologie. Unter den eigentlichen Ursachen sind es am häufigsten periphere mechanische Reize, die zur Spermatorrhoe führen. An erster Stelle wäre die Gonorrhoe anzuführen. Von unseren 26 Fällen sind 13 (50 %) auf Gonorrhoe — meist Gonorrhoe der Urethra posterior — zurückzuführen, wobei es 5 mal zu einer Striktur der betreffenden Stelle kam. Der gonorrhoische Katarrh, besonders der der Pars prostatica, befällt weiter schreitend die Schleimhaut der Ausführungsgänge und der Samenblasen. Die Muskulatur derselben erschlafft und wird selbst für den kleinsten Reiz widerstandsunfähig. Durch die reaktive Bindegewebswucherung mit nachfolgender Schrumpfung werden die Ausmündungsspalten der Ductus ejaculatorii erweitert; denselben Effekt kann jedoch auch eine Prostatitis, welche die Umgebung der Ductus ejaculatorii ergriffen hat, hervorbringen (Fall 26).

Aufser den peripheren mechanischen Reizen sind geschlechtliche Exzesse als Ursache der Spermatorrhoe anzuführen, und zwar sind es besonders die Masturbation und der Abusus in Coitu. Doch ist bei letzterem das Auftreten der Spermatorrhoe ein äufserst seltenes und in gar keinen Vergleich mit der Häufigkeit jener Fälle zu setzen, die sich auf Masturbation zurückführen lassen. Inwiefern die Masturbation als Ursache der Spermatorrhoe zu beschuldigen ist, darüber giebt es zwei sich gegenüberstehende Ansichten.

Die eine Ansicht geht dahin, dafs die wiederholten, übermäfsigen peripheren Reize auf das gesamte Nervensystem zurückwirken und die Ejaculations- und Erectionscentren im Lendenmark in einen derart reizbaren Zustand bringen, dafs schon der geringste Anlafs — ob central oder peripher — eine Wirkung auslöse. Doch scheint diese Erklärung eher für die Pollutio diurna, die nicht nur als vorgerückteres Stadium der Pollutio nocturna, sondern auch als Symptom des Excesses in Coitu auftritt, zu passen; denn nach unserer schon früher gemachten Auseinandersetzung ist die Spermatorrhoe weder von Ejaculation noch von Erection begleitet.

Digitized by Google

Die andere Ansicht — der auch wir uns anschliefsen — sucht die Ursache in lokalen Veränderungen. Die Folgen excessiver Masturbation finden sich einerseits in einer Atonie der Muskulatur der Samenbläschen oder des Ausspritzapparates oder beider zugleich, andererseits in einer pathologisch-anatomischen Veränderung der Wandungen der Ductus ejaculatorii und des Colliculus seminalis; in unseren Fällen sind, wenn auch in verschiedenem Grade, immer und ausnahmslos, die Symptome der katarrhalischen Entzündung — Hyperämie und Schwellung — endoskopisch nachgewiesen worden. Diese Ansicht Burckhardt's wird bestätigt durch die Untersuchungen Finger's über das Zustandekommen der Spermatorrhoe nach Urethritis chronica nämlich als Folge des Rigid- und Schwieligwerdens der Wandungen der Ductus ejaculatorii.

Weitere als Gelegenheitsursache anzuführende Momente, wie traumatische Striktur, Lues und Merkurialismus, Prostatahypertrophie sind beobachtet worden, doch ist ihr Vorkommen nur ein äufserst seltenes. Ebenso sind die ihre Ursache in einer centralen Erkrankung, wie Spinalirritation, traumatischer Rückenmarksläsion, Tabes dorsalis, Myelitis etc. findenden Spermatorrhoen nur selten; sie beruhen dann jedenfalls auf einer abnormen Erregung des Centrums oder einer Unterbrechung von Hemmungsbahnen.

Unsere Zusammenstellung ergibt unter 26 Fällen von Spermatorrhoe 16 Defäcationsformen (60%) und 10 Defäcations-Mictionsformen (40%); allein keinen einzigen Fall von reiner Mictionsspermatorrhoe, was ein Vorkommen derselben überhaupt in Zweifel ziehen lässt. Der Grund, warum Defäcationsspermatorrhoe für sich allein, Mictionsspermatorrhoe aber nur in Verbindung mit Defäcationsspermatorrhoe vorkommt, ist wohl darin zu suchen, dafs die Mictionsform ein späteres Stadium der Spermatorrhoe bildet; denn bei der Defäcationsform ist die Aktion der Bauchpresse nötig, um die Spermaflüssigkeit auszutreiben, während bei der Mictionsform, wie schon früher erwähnt, die jedenfalls bedeutend schwächer wirkende Aspirationskraft des ausfliefsenden Harnstrahls sowie der geringe Druck der Bauchpresse zur Entleerung der letzten Tropfen genügt.

Digitized by Google

Prognose. Das Endergebnis der Behandlung dieser 26 Spermatorrhoiker sind 17 geheilte Fälle (65%) und 9 ungeheilt; von letzteren starb ein Patient an einer intercurrenten Krankheit. Von den 16 reinen Defäcationsformen wurden 12 (75%), von den 10 Mischformen 5 (50%) geheilt. Die Potenz war erhalten unter den 16 an Defäcationsspermatorrhoe Leidenden in 10 (62%), unter den 10 an der Mischform Erkrankten in 4 (40%) Fällen. In 11 Fällen war partielle, in 1 Fall totale Impotenz vorhanden. Von den 14 potent Gebliebenen wurden 12 (85%), von den 12 Impotenten nur 7 (58%) geheilt.

Fasst man diese Resultate zusammen, so lässt sich daraus in Bezug auf die Prognose folgendes aufstellen:

1) Die Defäcationsspermatorrhoe lässt eine bessere Prognose zu als die Mictions-Defäcationsspermatorrhoe.

2) Bei reiner Defäcationsform bleibt die Potenz öfters erhalten, als bei der Mischform.

3) Bei erhaltener Potenz ist die Prognose günstiger zu stellen als bei teilweiser resp. totaler Impotenz.

4) Die Defäcationsform ist das Anfangs-, die Mischform aber ein späteres Stadium der Spermatorrhoe.

Diagnose. Die Diagnose der Spermatorrhoe stützt sich auf die Ergebnisse der mikroskopischen und endoskopischen Untersuchung. Differentialdiagnostisch kommen dabei in Betracht die Urethrorrhoe, Prostatorrhoe und die Gonorrhoe.

Was die mikroskopische Untersuchung anbelangt, so ist zu beachten, dafs für die Spermatorrhoe nur gewisse Formen von Spermatozoen charakteristisch sind. Es ist genau zwischen der physiologischen Samenflüssigkeit und der Samenflüssigkeit bei Spermatorrhoe zu unterscheiden; die erstere enthält die Sekrete der Hoden, der Samenblasen, der Prostata und verschiedener kleinerer accessorischer Drüsen, die letztere jedoch nur Hoden- resp. Samenblasensekret.

Die sogenannten Schreiner'schen Spermakrystalle, die das Phosphat einer organischen Base bilden und auf deren Vorhandensein man früher grofses Gewicht legte, können zur Bestimmung der Spermatorrhoe nicht benützt werden, seitdem Fürbringer nachgewiesen hat, dafs nur die Phosphorsäure aus dem Hodensekret, die organische Base aber aus dem Prostata-

Digitized by Google

sekret stammt, wie man denn durch Zusatz von saurem Ammoniumphosphat zum Prostatasekret solche Krystalle erzeugen kann. Dieser Befund ist also mehr für Prostatatorrhoe kennzeichnend. Inwieweit sich die von Posner bei isolierter Erkrankung der Samenblasen infolge exzessiver Masturbation auftretende Propeptonurie zur differentiellen Diagnose verwerten lasse, ist noch nicht festgestellt.

Das zweite diagnostische Hilfsmittel ist die endoskopische Untersuchung des Krankheitsfeldes. Das endoskopische Bild zeigt nach Burckhardt bei Spermatorrhoe ausnahmslos einen bedeutend vergrößerten Colliculus und stark erweiterten Sinus prostaticus, der sich nicht als eine punktförmige Öffnung, sondern als eine große klaffende Spalte mit intensiv rot gefärbter Umgebung darstellt (Fig. 2, 5, 6, 7) *).

Symptomatologie. Da die pathologisch-anatomischen Veränderungen, wie sie der Spermatorrhoe eigen sind, sich mit denen der Urethritis chronica posterior decken, so lassen sich die Symptome der letzteren, soweit sie lokaler Natur bleiben, auch auf die erstere übertragen.

Das der Spermatorrhoe speziell zukommende Symptom besteht, wie bereits in der Ätiologie angeführt wurde, in dem unfreiwilligen Samenabgang, wie er am Schluß der Miction und während der Defäcation vor sich geht. Dies kann kürzere oder längere Zeit bestehen, ohne daß es zu schwereren, den Gesamtorganismus schädigenden Begleiterscheinungen kommen kann. Früher oder später jedoch macht sich der Einfluß auf das Nervensystem geltend und es treten dann die Symptome dieses krankhaften Zustandes, die nicht nur auf die Genitalsphäre beschränkt bleiben, sondern allgemein zu schweren neurasthenischen, ja selbst psychischen Erscheinungen führen können, in den Vordergrund. Bald zeigt sich — in den meisten Fällen wenigstens — ein Nachlassen, bez. Verschwinden der Potenz; eine Impotentia coëdundi et generandi tritt ein, ferner abnorme Motilitäts- und Sensibilitätserscheinungen in verschiedensten Formen und Graden: Hyperästhesie, Anästhesie, Paralgesie etc., die bald auch auf anderen Körperstellen auftreten. So klagen

*) Die fraglichen Figuren werden der 2. Hälfte der Arbeit, welche im Dezemhefte erscheint, beigegeben werden. D. Red.

Digitized by Google

die Spermatorrhoiker über Formikations- und Irritationsgefühl längs der ganzen Wirbelsäule, sowie über ein dumpfes Schmerz- und Druckgefühl in der Sacro-lumbalgegend. Dazu kommt dann die ganze Scala der neurasthenischen, individuell sehr verschieden stark und in verschiedener Art und Weise auftretenden Symptome; von einfacher geistiger Ermüdung und Depression, Kopfschmerzen und Schwindel bis zu den schwersten hypochondrischen und psychischen Erscheinungen, die nach Fürbringer besonders durch das hartnäckige verhasste Schauspiel des unfreiwilligen Samenergusses, ferner durch die Abnahme der Erection und Ejaculation unterhalten und gesteigert werden. Alle diese Erscheinungen zeigen auch ihre Rückwirkung auf das körperliche Allgemeinbefinden und üben auf dasselbe einen um so schädlicheren Einfluſs aus, wenn die individuelle Widerstandsfähigkeit zugleich herabgesetzt ist, wie es meistens auch der Fall ist: Appetitlosigkeit und Stuhlverstopfung, schnelle Ermüdung, Kurzatmigkeit, Herzpalpitationen etc. bilden dann die nächsten Glieder in der Aufeinanderfolge der Symptome der Spermatorrhoe.

Das Asthma sexuale (Hammond, Peyer) führt Peyer auf die Spermatorrhoe zurück, da er bei 11 Asthmatikern 9mal Spermafäden im Harn nachweisen konnte. Besser ist es jedoch, das Asthma sexuale nicht als Folge der Spermatorrhoe, sondern ebenso wie eine gleichzeitig auftretende Spermatorrhoe, als Folge des sexuellen Miſsbrauches anzunehmen; um so mehr, als Spermafäden im Harn nicht immer eine Spermatorrhoe beweisen, sondern auch im Harn der Gonorrhoiker — als Pseudo-Spermatorrhoe (Fürbringer) — vorkommen können.

Therapie. Da das Krankheitsbild der Spermatorrhoe sich aus den Symptomen der lokalen Affektion und den Symptomen der allgemeinen Neurasthenie zusammensetzt, so ist auch die Therapie naturgemäſs eine lokale und eine allgemeine, die natürlich nicht streng auseinander gehalten werden kann, sondern die sich gegenseitig zu ergänzen hat.

Die Behandlung der allgemeinen Neurasthenie der Spermatorrhoe deckt sich vollständig mit den verschiedenen als „Allgemeinbehandlung“ bekannten hygienisch-diätetischen Maſsnahmen, die darauf hinzuzielen haben, daſs einerseits die ge-

Digitized by Google

sunkenen Körperkräfte, andererseits aber auch das bei den meisten Spermatorrhoikern stark herabgesetzte moralische Bewufstsein wieder gehoben wird. See- oder Hochgebirgsklima, unterstützt durch Trinkkuren, und ergänzt durch hydro- und elektrotherapeutische Mafsnahmen haben auf den weiteren Verlauf einen oft recht günstigen Einfluſs.

Gegenüber dieser im Ganzen sehr nützlichen Allgemeinbehandlung tritt die Lokalbehandlung immer mehr in den Vordergrund. Ultzmann schreibt darüber: „Die beste Behandlungsweise der Samenflüsse bleibt jedoch die lokale. Wenn man von der Idee ausgeht, dafs in den meisten Fällen durch geschlechtliche Excesse oder durch Onanie Veränderungen in der Pars prostatica geschaffen worden sind, von welchen aus reflektorische Pollutionen und Spermatorrhoe entstehen, so wird auch die lokale Behandlung der Pars prostatica am besten einleuchten."

Verschiedene Behandlungsmethoden wurden in Vorschlag gebracht, wovon einige, wenn auch in modifizierter Form, sich bis heute erhalten haben. Lallemand's Ätzmittelträger, mittelst dessen er seine Kauterisation ausführte und dem er selbst seine berühmten Erfolge zuschreibt, ist verlassen worden. Die Applikation eines starken Ätzmittels an einem Orte, wie es die Harnröhre ist, ohne Kontrolle durch das Auge, entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen. Dasselbe gilt auch von Trousseau's Compressor prostatae, einem an seinem Ende olivenförmig abgerundeten Stäbchen, welches per rectum eingeführt durch einen Druck auf die Prostata die beabsichtigte Wirkung hervorbringen sollte. Bewährt und eingebürgert haben sich dagegen Ultzmann's Spritzenkatheter und Dittel's Porte-remède; welch' letzteres Instrument Ultzmann benutzte um adstringierende und kaustische Medikamente in Form der Suppositoria urethralia zu applizieren. Auch die Kühlsonde (Psychrophor) von Winternitz findet noch vielfache Verwendung.

Die Methode, wie sie in der Burckhardt'schen Klinik Anwendung findet, und deren Resultate aus dem früher Erwähnten zu entnehmen sind, stellt sich kurz folgendermafsen zusammen: Alle veralteten Fälle werden zunächst einer Sondenkur unterzogen und es werden zu diesem Zweck Metallsonden

Digitized by Google

gröfseren Kalibers verwendet. Dadurch wird einerseits eine Kompression auf etwa vorhandene Strikturnarben resp. Infiltrate ausgeübt, andererseits die meist sehr empfindliche Harnröhrenschleimhaut unempfindlicher gemacht. Oft schon trat nach dieser Vorbereitung eine wesentliche Besserung ein. Die katarrhalische Entzündung des Colliculus seminalis resp. der Pars prostatica wird bekämpft durch adstringierende oder kaustische Agentien, die mittelst eines unter Kontrolle des Auges im Endoskop eingeführten Wattebausches auf die kranke Partie appliziert werden. Als Adstringens wird Tinct. jodi resp. Lugol'sche Lösung, als Kausticum Arg. nitr. in Lösung von 1—20 % oder in Substanz verwendet.

Falls diese Behandlungsweise nicht den gewünschten Erfolg aufweist, wird das erkrankte Gewebe mittelst Galvanokauter zerstört. Nach Einstellung des Endoskops und Anästhesierung des Operationsfeldes mit 20 % Cocainlösung wird mittelst eines spitzigen Kauters die kranke Stelle durch vorsichtige Stichelung verschorft oder sofort der ganze Colliculus seminalis mitsamt dem Sinus prostaticus und den Mündungen des Ductus ejaculatorii mit breitem Kauterschlinge geätzt. Die Verschorfung wird gewöhnlich in 2—3 Sitzungen, die nach 3—4tägigen Pausen vorgenommen werden, bewerkstelligt (vgl. Fig. 3).

Nach dieser Prozedur wird jedesmal die betreffende Partie mit 1 % alkoholischer Sublimatlösung bepinselt, um durch Imbibition derselben in die tiefen Gewebe die Schrumpfung zu beschleunigen. Nach der Ätzung wird jedwede Sondierung 4—5 Tage ausgesetzt, um die zu frühzeitige Ablösung des Schorfs und Reizung der jungen Granulationen zu verhindern.

Dieser eigentlichen Behandlung folgt eine Nachbehandlung durch Einführung grofskalibriger Metallsonden, Bepinselung mit schwachen Desinfizientien und Insufflationen von Jodoformpulver auf das Granulationsgewebe.

Zuletzt mag noch erwähnt werden, dafs die Applikation des faradischen Stroms auf die Ductus ejaculatorii mittelst des Elektrodenkatheters oder durch Anwendung von Rektalelektroden oft ebenfalls gute Erfolge aufweist.

(Schlufs folgt in Heft 10).

Digitized by Google

Literaturbericht.

1) Harnbildung und Stoffwechsel.

A serious Fallacy attending the Employment of certain delicate Tests for the Detection of Serumalbumin in the Urine, especially the Trichloraceticacid Test. D. STEWART. (*Med. News.* 6. Mai 1894, S. 44 f.)

Bei der Untersuchung auf Eiweifs mit sehr scharfen Reagenzien, die als Reaktionsmittel auf Spuren von Eiweifs gelten, sind Täuschungen nicht ausgeschlossen, da das sogenannte Nucleoalbumin mit solchen Mitteln die gleiche Reaktion wie Serumalbumin gibt. Das Nucleoalbumin wird manchmal bei Muskelanstrengungen, konzentriertem Urin etc. von der Blasenwand in solchen Mengen ausgeschieden, dafs es sogar mit der Hellerschen Ringprobe als Serumalbumin imponieren kann. Häufig bemerkte man auch bei sonst normalem Urin mit kalter Pikrinsäurelösung, Trichloressigsäure, dem Sebeleinschen, Tanretschen und Millardschen Reagens einen weifsen Ring, herrührend von Mucin, das aus der Blase stammt.

St. untersuchte nun den Urin von 105 jungen Leuten. 52 entleerten denselben 3 Stunden nach dem Frühstück, 53 vier Stunden nach dem Mittagessen.

Bei der ersten Serie (52) wurde mit Pikrinsäure, Trichloressigsäure und Metaphosphorsäure auf Eiweifs untersucht, bei der zweiten Serie (53) nur mit Trichloressigsäure. Notiert wurde die nach 10 Sekunden, einer und fünf Minuten eintretende Reaktion.

Mit Ausnahme von drei Fällen, wo eine Ringbildung erst nach dem Erhitzen eintrat, konnte bei allen 105 nach 5 Minuten eine deutliche Reaktion mit Trichloressigsäure beobachtet werden, bei 95 schon innerhalb 10 Sekunden.

Bei der Pikrinsäure erhielt man in 41 von den 52 Fällen innerhalb 5 Minuten ein positives Resultat. Von den elf, welche mit Pikrinsäure keine Reaktion ergaben, reagierten sechs auch nicht auf Metaphosphorsäure.

Auf Metaphosphorsäure trat in 10 Fällen keine Reaktion nach fünf Minuten ein. Bei vieren ergab sich ein positives Resultat in der Art, dafs auch mit Salpetersäure Albumen nachgewiesen werden konnte.

Digitized by Google

In jedem Fall wurde erhitzt, um die Ringbildung durch Urate, Peptone etc. ausschliefsen zu können.

In den 105 untersuchten Urinproben fand sich zwanzigmal zweifellos Eiweifs. Es trat aber in diesen Fällen nur intermittierend, d. h. nach Anstrengung auf, während es in der Ruhe verschwand. Anzeichen von Nephritis waren nie zu finden.

Diese feinen Reagenzien sind also unbrauchbar, da sie mit Mucin und Nucleoalbumin die gleiche Reaktion wie Serumalbumin geben. Denn dafs letzteres wirklich in allen 105 Fällen dagewesen wäre, ist nicht anzunehmen. Die Metaphosphorsäure ist neben anderen Untersuchungsmethoden vielleicht zu gebrauchen, besonders wenn sie ein negatives Resultat ergibt. *Görl-Nürnberg.*

The Reactions of Nucleo albumin (erroneously styled Mucin) with the commonly employed urinary Albumintests. The Difficulty of distinguishing these Reactions from those of Serumalbumin etc. Von Stewart. (Med. News 14. Juli 1894. Nr. 2. S. 30.)

In dieser Studie teilt St. die Resultate mit, die er bei Untersuchungen über das im Urin enthaltene Nucleoalbumin (N. a.) erhielt.

Das Mucin unterscheidet sich vom N. a. dadurch, dafs es eine schleimige, fadenziehende Lösung bildet, aus der das Mucin mit Essigsäure gefällt werden kann, ohne dafs es im Übermafs sich auflöst. Durch Magnesiumsulfat wird Mucin nicht gefällt.

Da das N. a. aus dem Urin nicht gewonnen werden konnte, wurde das aus der Galle von Merk bereitete und dem im Harn vorkommenden identische N. a. zu den Versuchen verwendet.

N. a. löst sich leicht in destilliertem Wasser, noch besser in neutralen oder alkalischen Salzlösungen. In festem Zustand gab es die Xanthoproteïnreaktion, es reagierte zweifelhaft auf Adamkiewicz's Reagens, gar nicht auf das von Millon und Liebermann. Auch die Biuretreaktion war nicht zu erhalten. Es unterscheidet sich dadurch von anderen Albuminkörpern.

Zu den Versuchen wurden N. a.-Lösungen von 0,02—0,4 % in neutralen Salzlösungen oder normalem Urin verwendet, der unfiltriert mit Trichloressigsäure innerhalb 5 Minuten keine Reaktion ergab.

Citronen- und Essigsäure ergeben einen scharfen Ring. Gemischt mit Essigsäure ergibt das N. a. eine Trübung, die an Stärke proportional dem N. a. und umgekehrt proportional dem anwesenden Salz ist. NO_3H ergibt einen Kontaktring und bei Mischung Opalescenz. Essigsäure mit Ferrocyankali, sowie Metaphosphorsäure liefern die gleichen Resultate wie mit Serumalbumin. Eisessig, konzentrierte Pikrinsäurelösung und solche schwächer, aber angesäuert, lassen die Eiweifsreaktion erscheinen. Dagegen tritt mit nicht angesäuerter Pikrinsäurelösung bei 0,02 % N. a. keine Reaktion ein. In diesem Falle sieht man aber noch mit Millard's

Digitized by Google

Reagens, sowie mit Trichloressigsäure einen Ring auftreten, ebenso noch mit Sublimat-Weinsäure.

N. a. wird durch Essigsäure gefällt und ergibt nicht die Biuretreaktion, wodurch es sich vom Serumalbumin unterscheidet.

Von den Peptonen ist es dadurch verschieden, dafs es mit Ammoniumsulphat völlig gefällt werden kann. Das Serumglobulin kommt wohl nie ohne Serumalbumin zugleich vor, fällt also hier aufser Betracht.

Macht man mit den oben angegebenen Mitteln die Ringprobe und stellt dann das Reagensglas in heifses Wasser, so wird bei N. a. der Ring — wenn der N. a.-Gehalt so gering ist, wie es im Urin meist der Fall ist — heller, aufser bei Metaphosphorsäure und Essigsäure mit Ferrocyankali. Bei stärkerem N. a.-Gehalt dagegen wird der Ring intensiver durch Erhitzen. Die beiden letzterwähnten Reagentien sind deshalb zur Serumalbuminbestimmung nicht geeignet.

Erhitzt man die N. a.-Lösuug für sich und gibt eine Säure zu, so tritt keine Trübung im Kochen, wohl aber nach Erkalten ein. Erhitzen ist also eines der besten Mittel, um N. a. von Serumalbumin zu trennen.

N. a. in einem Urin, der reich an Erdphosphaten, gibt beim Erhitzen eine Trübung, die durch Zusatz von Säure sich nicht klärt. Bei einem N. a.haltigen Urin sind also erst die Erdphosphate zu entfernen, damit nicht Täuschungen vorkommen.

Angesäuerte Pikrinsäure sollte bei Eiweifsbestimmungen nie angewendet werden, dagegen Pikrinsäure allein, da sie von den feinen Eiweifsreagentien am wenigsten leicht auf N. a. reagiert.

Zu beachten ist, dafs man mit Trichloressigsäure in Flüssigkeiten, die filtriert worden — auch in destilliertem Wasser —, einen weifsen Ring wie bei Serumalbumin findet (aus der Cellulose des Filters sind wohl die Stoffe, welche diese Reaktion ergeben, extrahiert).

Bei 105 Fällen (s. d. A.: „A serious Fallacy attending the Employment“ in gleicher Nummer dieses Blattes) hatte Trichloressigsäure 103 mal ein Resultat, d. h. Bildung eines weifsen Ringes innerhalb fünf Minuten ergeben. In noch weiteren 35 Fällen, die den Urin von sonst gesunden, jungen Leuten betrafen, wurde nur 2mal die Reaktion mit Trichloressigsäure vermifst. Görl-Nürnberg.

Tests for serum albumen in the urine by Stewart. Philadelphia Med. News, May 5, 1894, referiert in The British med. Journal July 7, 1894.)

Stewart schildert wie einige der neueren Reagentien auf Albumen, besonders Trichloressigsäure, leicht fehlen. Nucleoalbumin in kleinen Mengen in jedem Urin enthalten reagiert auf Reagentien für Spuren von Serumalbumin. Es ist nicht ungewöhnlich, dafs man im Urin von Gesunden eine leichte Reaktion mit Pikrinsäurelösung, Trichloressigsäure, Sebelein's Reagens, Tanret's Reagens erhält. Acidum phosphoricum gibt in 3—5 Minuten eine Reaktion. H. Wossidlo-Berlin.

Digitized by Google

Weitere Mitteilungen über eine empfindliche Reaktion auf Eiweiss im Harn. Von E. SPIEGLER. (*Zentralblatt f. klin. Med.* 1893, Nr. 3.)

In dem Bd. III pag. 344 dieser Zeitschrift schon erwähnten Reagensgemisch (8 gr Sublimat, 4 Weinsäure, 200 Wasser und 20 Rohrzucker) ersetzt Sp. den Zucker durch das gleiche Gewicht Glyzerin, um so die Haltbarkeit der Mischung zu erhöhen. *Malfatti-Innsbruck.*

Rosin. Eine empfindliche Probe für den Nachweis von Gallenfarbstoff im Harn. (*Berl. klin. Wochenschr.* 1893, 5.)

Auf der Thatsache fufsend, dafs das Bilirubin durch Jod zu Biliverdin oxydiert wird, überschichtet R. den zu untersuchenden Urin im schräggehaltenen Reagensglas mit einer 10%igen alkoholischen Lösung der offizinellen Jodtinktur. Es bildet sich bei Anwesenheit von Gallenfarbstoffen an der Berührungsstelle ein sich längere Zeit haltender, schön hellgrüner Ring. Bei Fehlen von Gallenfarbstoffen entsteht durch Entfärbung des gelben Harnfarbstoffes ein hellgelber bis farbloser Ring. Es hat sich diese Methode als empfindliche und dabei einfache Methode bestens bewährt. *C. Meyer-Dresden.*

Le dosage du chlore dans les urines. Par F. RICHARD. (*Journal de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacologie.* Bruxelles, 26. Mai 1894.)

Das Chlor findet sich im Harn in der Form verschiedener Verbindungen, welche man in zwei Kategorien teilen kann: 1) Chlore durch Argent. nitric. fällbar, d. h. als Chlorüre und 2) nicht durch Argent. nitric. fällbares Chlor, d. h. in organischen Verbindungen. Die Umwandlung des Chlor in Chlorüre kann man auf zweierlei Weise erreichen. 1) auf dem trockenen Wege. Man mischt den Harn mit Kalk, verdunstet zum Trocknen und glüht aus; alles Chlor verwandelt sich in Chlorüre.

Um sicher zu sein, dafs alles Chlor in Chlorüre verwandelt werde, mische man den Urin mit salpetersaurem Natrium und Natr. caustic., evaporiere und calciniere. Der Rückstand wird mit Acid. nitric. behandelt, filtriert und dann mit Argent. nitric. gefällt. 2) auf feuchtem Wege. Man koche den Urin mit konzentrierter Natronlauge, dadurch wird alles Chlor im Urin in Chlorür verwandelt. Für die quantitative Bestimmung des Chlors im Urin setze man zu 2° ccm Urin einige Tropfen neutraler Kalichromatlösung und titriere die so gewonnene Chlorüre mit Argent. nitric. Um nun die Gesamtmenge des Chlors zu bestimmen, schlage man folgendes Verfahren ein: 2 ccm Urin und 1 ccm einer konzentrierten Natronlauge lasse man stark kochen, füge ein wenig Wasser hinzu und säure mit Acid. nitricum an, koche auf und füge dann Argentum nitricum im Überschufs zu 5—6 ccm. Danach lasse man die Flüssigkeit erkalten, setze dann etwas Ferrum sulfuric. hinzu und filtriere den Überschufs von Argentum nitricum mit einer titrierten Lösung von Kalium sulfocyanicum. Die so gewonnenen Mengen von Chlorüren multipliziere man mit 0,006065 um die korrespondierende Menge Chlors zu erhalten.

H. Wossidlo-Berlin.

Digitized by Google

Oxalurie. (*Annal. d. la Soc. d. Hydr. Méd.* 1894, nach dem Epitome des *Brit. med. Journ.* 2. Juni 1894, S. 85).

Boursier berichtet über 66 Fälle von Oxalurie. Dieselbe ist gewöhnlich mit vermehrter Harnsäureausscheidung verbunden. Von 450 Patienten, die an Gicht oder Harnsäuregries litten, hatten 150 oxalsaure Kalkkrystalle im Urin. Die Nierenschmerzen bei der Oxalurie variieren in ihrer Intensität und Lage, sind manchmal auch von Nausea begleitet. Ihre Stärke hängt nicht von der Grösse der Oxalsäurefragmente ab. Hämaturie wurde in mehr als $^1/_3$ der 66 Fälle beobachtet. Sie ist gewöhnlich sehr gering und hängt nicht von der Anwesenheit des oxalsauren Grieses, sondern der durch denselben bedingten Nierenkongestion ab. In einem Falle wurde eine paroxysmal auftretende Hämaturie beobachtet. Bei Oxalurie kann die Blase so reizbar sein, dafs alle Symptome eines Blasensteines vorhanden sind. Die Oxalurie kann physiologisch, d. h. von der Nahrungsaufnahme abhängig, oder pathologisch sein. In letzterem Falle ist sie eine Teilerscheinung von Dyspepsie und nervösen Allgemeinerscheinungen. Dyspepsie wurde in der Hälfte der 66 Fälle beobachtet; häufig war auch Konstipation mit Hämorrhoiden vorhanden. Viele der Patienten sind als Neurastheniker anzusprechen. Karbunkel sind häufige Begleiterscheinungen. In der Ätiologie der Oxalurie spielt die Heredität eine grofse Rolle. B. glaubt nicht, dafs die Dyspepsie und nervösen Störungen von einer Art Oxalämie abhängen. Er schreibt mit Hahn die Oxalurie einer unvollständigen Oxydation der aufgenommenen Nahrung zu. Die Oxalurie kann zu Gries- und Steinbildung in der Niere oder Blase führen. Sie unterscheidet sich von Harnsäuregries und Stein durch die häufige Hämaturie und die starken Nierenkoliken. Harnsäuregries wird häufiger ausgeschieden als solcher aus oxalsaurem Kalk. Oxalsteine brauchen länger zu ihrer Bildung als Harnsäuresteine, weshalb auch Rezidive weniger oft eintreten. *Görl-Nürnberg.*

La toxicité des urines. Par le Dr. Stosse, Revue générale. (*Journal de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacologie. Bruxelles* 19. Mai 1894.)

Vf. berichtet über die Versuche von Griffith, der den Urin bei verschiedenen Infektionskrankheiten auf seine Giftigkeit untersuchte. Er fand bei den verschiedenen Infektionskrankheiten toxische Stoffe im Urin, welche für die bestimmte Krankheit spezifisch waren und niemals im Urin des gesunden Menschen vorkommen. Diese Stoffe waren Ptomaïne; er fand sie im Urin von Patienten mit Diphtherie, Scharlach, Keuchhusten, Pneumonie und auch bei Epileptischen. *H. Wossidlo-Berlin.*

Der Einfluss von Chloroform und Äther auf die Nieren. Von Wunderlich. (Nach *Médecine moderne*, 30. V. 1894.)

Verf. kommt hinsichtlich des schädigenden Einflusses der gebräuchlichsten Anästhetika, des Chloroforms und des Äthers auf die Nieren zu folgenden Schlüssen:

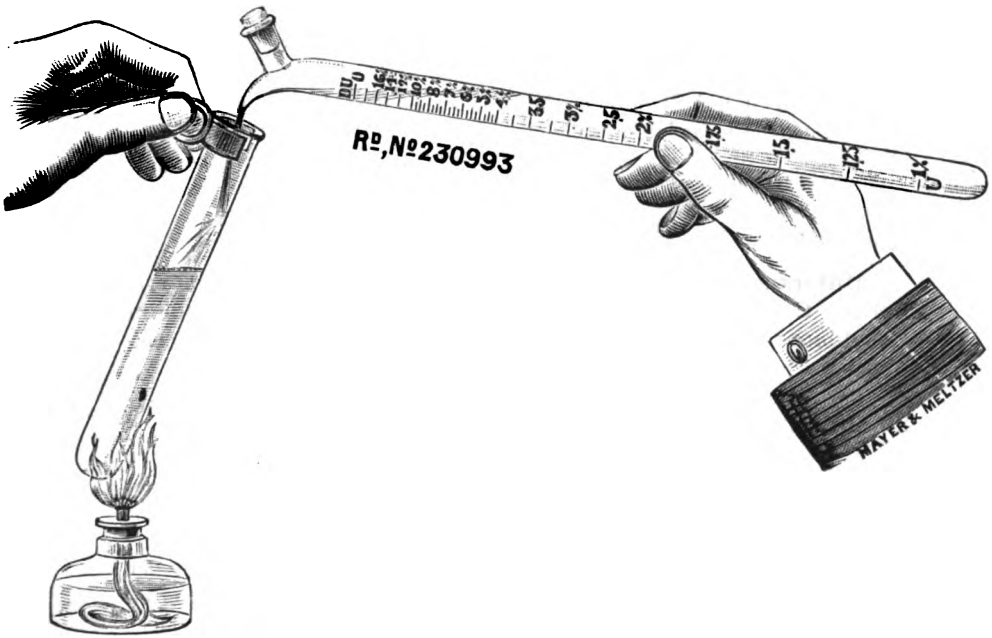
Digitized by Google

1. Bestand Albuminurie bereits vorher, so wird sie durch Äthernarkose oft gesteigert. Beim Chloroform hat Verf. das nicht beobachtet.

2. In einer Reihe von Fällen — beim Chloroform in 11,5%, beim Äther nur in 6,5% — kommt es erst nach der Narkose zu einer Albuminurie.

3. Zylinder erscheinen häufiger nach Äther- als nach Chloroformnarkose im (vorher normalen) Urin.

4. Sind Zylinder bereits vorher konstatiert worden, so kann man sicher sein, dafs sie nach der Narkose — sowohl mit Äther als mit Chloroform — in vermehrter Anzahl auftreten. *Richter-Berlin.*



A urinary Saccharometer. (The British med. Journ. June 30, 1894.) Dr. Thomas Carwardine hat ein neues Saccharometer angegeben. Es besteht aus einem Reagensglase und einem graduirten Tubus, dessen Teilung die Prozente angibt, anstatt Kubikcentimeter. In dem Reagensglase wird eine bestimmte Menge Fehling'scher Lösung erhitzt und nun aus dem mit dem zu untersuchenden Urin gefüllten Tubus dieser in Tropfen zugesetzt. Sobald die Reaktion eintritt, kann man an dem Tubus gleich den Prozentgehalt an Zucker ablesen. H. Wossidlo-Berlin.

A Contribution to the Study of Piperazine. John Gordon. (*Brit. med. Journ.* 16. Juni 1894, S. 1291.) G. untersuchte die Einwirkung des Piperazin auf harnsaure Steine, Harnsäuresediment und künstlich

Digitized by Google

präparierte Harnsäure, wobei diese Substanzen in normalem Urin sich befanden. Geprüft wurde die Fähigkeit des Piperazin, Harnsäure zu lösen hauptsächlich im Vergleich zu Borax, Natrium carbonicum, Lithiumcitrat und Kaliumcitrat, in der Weise, dafs 10 ccm normalen Urins mit einem Prozentsatz der lösenden Substanz gemengt wurde und bei allen gleiche Mengen der zu lösenden Harnsäure resp. Harnsäurekonkretionen zugesetzt wurden. Das Ganze wurde im Wasserbad auf 39° gehalten.

Piperazin wird im Körper nicht völlig oxydiert; von 2 gr, die ein Patient täglich einnahm, fanden sich 0,3 gr unzersetzt im Urin. Es löst in 1% Lösung Fragmente von harnsauren Steinen, rascher in stärkerer Konzentration; jedoch wächst die Lösungsfähigkeit nicht im gleichen Verhältnis mit der Konzentration. Die Lösungsfähigkeit des Piperazin ist unter gleichen Umständen gröfser als die der andern oben genannten Stoffe. Vor allem verwandelt es in starker und schwacher Lösung den ungelösten Teil des Steines in eine weiche, pulpöse Masse, eine Eigenschaft, die keine der anderen vergleichsweise untersuchten Substanzen zeigte.

Görl-Nürnberg.

2) Innere Erkrankungen.

Untersuchungen zur vergleichenden Physiologie der männlichen Geschlechtsorgane insbesondere der accessorischen Geschlechtsdrüsen. Von Dozent E. Steinach. Bonn 1894. (Sep.-Abdr. aus d. Arch. f. d. ges. Physiologie. Bd. 56.)

Bei seinen Untersuchungen zur vergleichenden Physiologie der männlichen Geschlechtsorgane kommt Verf. zu folgenden Resultaten.

1) Bei Fröschen. Der Geschlechtstrieb und Paarung sind durchaus nicht an den Füllungsgrad der Samenbläschen gebunden; die Funktion derselben als Samenbehälter entwickelt sich erst allmählich während der Umarmung. Der Geschlechtsakt überdauerte die Exstirpation der Samenbläschen bei der Mehrzahl der Versuchstiere (neun) 5—7 Tage, bei der Minderzahl (vier) sogar 9—10 Tage. Bei vor der Brunstzeit kastrierten Fröschen war eine spontane Begattung während der Brunstzeit nicht erfolgt, jedoch zeigte sich, trotzdem ihnen die samenbildenden Organe seit Monaten fehlten, bei diesen Tieren zur Zeit der Brunst ein gewisser Grad geschlechtlicher Neigung und eine gewisse Disposition zur Erregung des Umklammerungszentrum.

2) Säuger. Bei vier Ratten, bei welchen die Samenblasen exstirpiert waren, zeigte es sich, dafs der Geschlechtstrieb und das Begattungsvermögen in keiner Weise an die Integrität der glandulae vesicales gebunden sind, dagegen bewies sich das Zeugungsvermögen in Folge der Exstirpation der gland. vesic. sehr tief gesunken. Bei einer zweiten Versuchsreihe wurden die glandulae vesicales und die glandulae prostatae exstirpiert. Auch hier war das Begattungsvermögen nicht beeinträchtigt worden, dagegen trat vollständige Vernichtung des Zeugungsvermögens

Digitized by Google

ein. Die Exstirpation des Hoden vor und nach der Pubertät ergab bei seinen Versuchstieren, dafs bei nach der Pubertät kastrierten Tieren eine Potentia coeundi mehrere Monate bestehen blieb, dann aber allmählich abnahm, dagegen die geschlechtliche Erregung, die geschlechtliche Neigung nichtsdestoweniger bestehen blieb. Bei den vor der Pubertät kastrierten Tieren entwickelte sich ein ganz erheblicher Grad von geschlechtlicher Neigung, es fehlte aber die Potentia coeundi.

H. Wossidlo-Berlin.

A method of collecting and preserving urinary casts and other organic urinary sediments by Thomas Harris. (The British med. Journ. June 23, 1894.)

Um Harnzylinder und andere organische Harnsedimente zu preservieren, empfiehlt Harris eine Lösung von Kalium acetic. 60 gr, Chloroform 10 ccm, Aqua destillat. 1,000 ccm. Mit dieser Lösung füllt er Glasröhren, welche in Form einer Pipette zugespitzt sind und mit einem Gummistopfen verschlossen sind. Harnsedimente, die man auf die gewöhnliche Weise erhalten hat, bringt man in diese Glastuben mit obiger Lösung; nach 12 Stunden etwa sammelt sich das Sediment in dem nach unten gehaltenen konischen Ende, von wo es jeden Augenblick entnommen werden kann. Auf diese Weise kann man Harnzylinder zu Demonstrationszwecken lange Zeit aufbewahren, ohne dafs sie eine Veränderung erlitten. H. Wossidlo-Berlin.

Du ballottement rénal, valeur diagnostique. Par Dr. Clado. (*Extrait de la Médecine contemporaire, journal de l'hydrothérapie.* 1888.)

In diesem schon etwas alten Separatabdrucke beschreibt Verf. eingehender die Palpation der Nieren und den diagnostischen Wert, den dieselbe besonders für die Diagnose der Nierentumoren hat. Da seit Erscheinen der Arbeit die diagnostische Palpation der Nieren besonders durch Israel zu bedeutender Vollkommenheit ausgebildet worden ist und den meisten Lesern bekannt sein dürfte, glaube ich auf ein eingehenderes Referat verzichten zu können.

H. Wossidlo-Berlin.

Note on the staining and monuting of tube cast and other organic urinary deposits by Byron Bramwell. (The British med. Journ. July 7, 1894.)

Zu Färbung von Harnzylindern wendet Verf. folgende Methode an: Ein gewöhnliches konisches Uringlas wird mit gleichen Teilen Urin und wässriger Borsäurelösung gefüllt und dann stehen gelassen bis das Sediment sich absetzt. Das Sediment wird dann mittelst einer Pipette herausgehoben und in ein Reagensglas gebracht, in welchem sich eine kleine Menge einer Pikrocarminlösung befindet. In diesem Reagensglase werden der Urin und die Pikrocarminlösung durch Schütteln sorgfältig gemischt und darnach für 24 Stunden bei Seite gestellt. Das zu Boden gesunkene

Digitized by Google

Sediment wird dann mit einer Pipette entnommen und ein Tropfen davon auf den Objektträger gebracht. Sind in dem Sediment Zylinder enthalten, so können sie auf diese Weise bequem aufgefunden werden.

Um Dauerpräparate dieser Harnzylinder zu erhalten, nimmt er aus dem Sedimente, das vorher mit Pikrocarminlösung vermischt war, und bringt es in ein mit Farraut's Lösung gefülltes Reagensglas. Es wird dann umgeschüttelt und wieder sedimentieren gelassen. Nach 3—4 Tagen entnimmt man dann einen Tropfen zum mikroskopischen Präparate, welches dann ein permanentes ist. H. Wossidlo-Berlin.

Über die Konservierung der organisierten Harnsedimente, insbesondere der Harnzylinder. Von Bohland. (*Centralblatt für innere Medizin* 1894, Nr. 20 19. V.

Man wäscht das durch Absitzenlassen oder Zentrifugieren gewonnene Sediment mit physiologischer Kochsalzlösung aus, und bringt es in Müller'sche Flüssigkeit, die in 14 Tagen 3—4mal erneuert wird; nachher wird diese abgehoben, und durch Alkohol ersetzt; diesen mufs man so lange auf dem Sediment belassen, bis er sich farblos von demselben abhebt. Den Alkohol läfst man nun verdunsten und kann das Sediment trocken aufbewahren. Das Präparat zeigte die morphologischen Elemente etwas geschrumpft, sonst unverändert; man kann dasselbe nach Senator mit den Ehrlich'schen Farbstoffmischungen und nach der Weigert'schen Fibrinfärbemethode behandeln. B. hat aber kein Fibrin in den Zylindern gefunden; die Senator'sche Angabe des Vorwiegens der mononucleären Leukozyten im nephritischen Sediment bestätigt er.

Goldberg-Köln.

Die Fragmentation der roten Blutkörperchen und ihre Bedeutung für die Diagnose der Hämaturieen. Von F. Gumprecht. (Deutsch. Archiv f. klin. Med. 1894. Bd. 53 S. 45—60.)

In einer Anzahl renaler Erkrankungen mit Hämaturie — es handelt sich mit Ausnahme 1 Nierenembolie und 2 Stauungsnieren um diffuse Nephritiden — beobachtete G. zahlreiche Fragmentationsformen der roten Blutkörperchen, während diese bei vesikalen Hämaturieen fehlten oder nur in ganz geringer Anzahl vorhanden waren; hier war die zu grunde liegende Blasenerkrankung 6mal Cystitis, 3mal Tumor, 1mal Tuberkulose, 1mal unaufgeklärt. Bei Versuchen erzeugten Lösungen von Harnstoff in Kochsalzwasser zahlreiche Fragmentformen, wenn sie über 8% stark waren, dagegen keine, wenn sie schwächer als 6prozentig hergestellt wurden. Endlich fanden sich in dem Bluturin eines Kaninchens, welchem man die Niere gequetscht hatte, etwa 10%, in dem exprimierten Bluturin eines Kaninchens mit künstlichem Trauma der Blase keine dieser einem wahrscheinlich nekrobiotischen Vorgang zuzuschreibenden Zerfallsformen der roten Blutkörperchen. Aus alledem schliefst G., dafs, wenn viele bis einige % Fragmente unter den Blutzellen vorhanden seien, die Nieren der Sitz der Blutung seien, andrenfalls die Blase.

Digitized by Google

Im Nierenparenchym wirkt ja eine konzentrierte Harnstofflösung, das Absonderungsprodukt der Epithelien der Tubulli contorti auf das Blut ein, in der Blase nur eine weit weniger als 6% enthaltende Harnstofflösung, der Harn. Das auch konstatierte Vorkommen von wenig Fragmenten bei renaler Hämaturie erklärt G. damit, dafs die Blutmenge zu grofs gewesen sei im Verhältnis zu der Menge des einwirkenden Harnstoffs, das Vorkommen von ziemlich viel Fragmenten bei vesikaler Hämaturie mit der Bildung von Gerinnseln; diese vermag, wie — NB. — noch eine ganze Zahl anderer Faktoren, auch die roten Blutzellen zu fragmentieren. Goldberg-Köln.

Elimination of Phosphates in the Urine in malarial Fever. (*Il Policlinico* Nr. 8. 1894. Nach dem Epitome des *Brit. med. Journ.* 2. Juni 1894, S. 85.)

Rem-Picci und Bernasconi fanden bei der Malariainfektion eine Vermehrung der Phosphorsäureausscheidung während der ersten 24 Stunden der Erkrankung. Dies wird der vermehrten Nahrungsaufnahme zugeschrieben, die oft bei Beginn der Infektion beobachtet wird. Sobald die Temperatur über die Norm steigt, besteht eine starke Verminderung der ausgeschiedenen Phosphorsäure trotz der Thatsache, dafs die Harnmenge gewöhnlich stark vermehrt ist. Diese Verminderung ist unabhängig von dem Betrag der aufgenommenen Nahrung und kommt selbst dann vor, wenn vor Beginn der Erkrankung eine grofse Dosis von phosphorsaurem Natron per os oder subkutan gegeben wird. Die Verminderung ist nicht proportional der Höhe und Dauer des Fiebers. Sofort nach dem Fieberabfall erfolgt eine bemerkenswerte „Entladung" der Phosphorsäure, welche mehrere Stunden dauert und gewöhnlich die während des Fiebers verminderte Phosphorausscheidung kompensiert. Wird der Anfall durch Chinin unterdrückt, so bemerkt man meist Phosphaturie. Bei chronischer Malariacachexie schien die Elimination der Phosphorsäure nicht verändert zu sein. *Görl-Nürnberg.*

Polyuria in Phthisis. (*Arch. Gén. de Méd.* Mai 1894. Nach dem Epitome des *Brit. med. Journ.* 9. Juni 1894, S. 89.)

In einer Studie über die Ernährung der Phthisiker hat Robin auch eingehende Stoffwechseluntersuchungen gemacht und den Urin einer eingehenden Betrachtung gewürdigt. In der Frühperiode der Erkrankung ist die Urinmenge vermehrt. In 32 Fällen betrug das tägliche Mittel 1200—2000 ccm. In der zweiten Periode ist die Quantität geringer, aber noch über normal — in 27 Fällen 900—1500 ccm. In der dritten Periode ist die Verminderung stärker ausgeprägt, obwohl einige Patienten noch beträchtliche Mengen entleeren: in 19 Fällen im Mittel 200—1400. Bei Phthise im Alter ist die Polyurie weniger ausgeprägt. Der Autor stimmt mit Tessier darin überein, dafs Polyurie und Phosphaturie meist gleichzeitig vorhanden sind. Andrerseits war bei vielen Patienten der Betrag der Phosphate normal, und kann Phosphaturie ohne Polyurie vorhanden

Digitized by Google

sein. Polyurie bei käsiger Nephritis ist intermittierend, nie beträchtlich. Wenn die Polyurie von einer gemischten Nephritis abhängt, müssen zwei Typen unterschieden werden: Der Betrag von Urin, der beständig vermehrt ist, und der Betrag, der für eine lange Zeit vermehrt ist, aber einige Monate vor dem Tod vermindert ist. Tuberkulöse Patienten mit parenchymatöser Nephritis haben nicht immer Polyurie. Amyloide Degeneration ist eine seltenere Ursache der Polyurie, die nur am Beginn existiert; später fällt der Betrag unter das normale. Manchmal ist die Polyurie intermittierend. Der Autor hat in diesen Fällen nie Azoturie mit Polyurie gesehen. *Görl-Nürnberg.*

Ein Beitrag zur Kenntnis der Pneumaturie. Von Dr. JULIUS SCHNITZLER, Wien. (Sep.-Abdr. aus der *Intern. Klin. Rundschau* Nr. 8 und 9, 1894.)

Verfasser stellte mit einer Kultur von Bact. coli commune Versuche an. Injizierte er geringe Mengen in die Blase von Kaninchen und ligierte hierauf die Urethra ab, so erfolgte ausnahmslos eine heftige Cystitis, niemals jedoch fand eine Gasansammlung in der Blase statt. Ein positives Ergebnis hatten diese Versuche erst, als er die Tiere vorher diabetisch gemacht hatte.

S. berichtet dann über eine Kranke mit Pneumaturie, bei welcher dieselbe ohne vorherigen Katheterismus oder sonstige Ursache aufgetreten war und die keinen Zucker im Urin hatte. Hier enthielt der Urin grofse Mengen eines kurzen, plumpen, nicht beweglichen Bazillus, der auch lebhafte Gasentwicklung auf zuckerfreiem Nährboden hervorrief. Seine ursächliche Beziehung zur Pneumaturie der Frau erschien daher Schnitzler nicht mehr zweifelhaft. Bei mit Kulturen dieses Bazillus angestellten Tierversuchen gelang es jedoch, wie beim Bact. coli commune nicht Gasentwicklung in der Blase hervorzurufen, wenn nicht das Kaninchen durch Phoridzindarreichung vorher diabetisch gemacht war.

H. Wossidlo-Berlin.

Ueber einige Eigenschaften des Harns bei Keuchhusten. Von Dr. PHILIPP BLUMENTHAL. Moskau. (Sep.-Abdr. aus d. St. Petersburger Med. Wochenschr. Nr. 17. 1894.)

Im ganzen wurde der Harn von 40 keuchhustenkranken Kindern untersucht. Derselbe charakterisierte sich in folgender Weise: er ist von blafsgelber Farbe, von stark saurer Reaktion, zeigt ein abnorm hohes spezif. Gewicht von 1,022—1,032 und darüber und gibt meist gleich nach der Entleerung ein mehr oder minder starkes Sediment von gelblicher Färbung, welche aus Harnsäure-Krystallen besteht. Eiweifs konnte nicht nachgewiesen werden, ebenso kein Zucker. Der Harnsäuregehalt übertraf mehrmals die Norm um das zwei- bis dreifache.

Verf. glaubt, dafs diese vermehrte Harnsäurebildung durch eine abnorme Leukocytose bedingt werde. *H. Wossidlo-Berlin.*

Digitized by Google

The treatment of Nephritis. Von J. M. Da Costa *of Philadelphia (Medical News* Vol. LXIV Nr. 16, 16. April 1894).

Da Costa berichtet über die günstige Wirkung von Strontium lacticum bei den verschiedenen Formen von Nephritis. Er führt zunächst einen Fall von akuter parenchymatöser Nephritis mit Stenosis Aortae an. In demselben, der durch den Herzfehler kompliziert war und wo wiederholentliche urämische Anfälle auftraten, gab Verf. mit gutem Erfolg Tinct. digitalis und Strontium lacticum, das letztere in Dosen von 30 Gran 4mal täglich. Der spärliche Urin nahm bald an Menge zu und an Albumen und Cylindern ab und Patient erholte sich zusehends. Ebenso günstigen Erfolg sah Verf. in einem andern Falle von akuter Nephritis und in einem Falle von Nierencirrhose.

C. empfiehlt die Strontiumsalze als wertvolle Diuretica in Nierenaffektionen. Sie wirken besonders günstig bei akuten Formen, weniger bei chronischen. *H. Wossidlo-Berlin.*

Venesection in renal Asthma; Instant Relief: Uric Acid in the Serum. (*Brit. med. Journ.* 9. Juni 1894, S. 1242.)

Robert Kirk machte bei einem 52jährigen Patienten, der seit einer Woche wegen Hydrops und Albuminurie in Behandlung war und plötzlich einen starken asthmatischen Anfall bekam, die Venesektion mit sofortigem, ausgezeichnetem Erfolg. Im Blut fand sich 0,015% Harnsäure. *Görl-Nürnberg.*

Accidents urémiques au cours de la chlorose. Par Hanot. (*Société médicale,* Avril 1894.)

Hanot berichtet über eine Beobachtung, die sich den Angaben Dieulafoy's über den Zusammenhang und allmählichen Übergang von Chlorose zu Nephritis anschliefst. Danach soll es bei der Chlorose zu einer mangelhaften Oxydation und Anhäufung der ungenügend oxydierten Stoffe im Organismus kommen, die auf die Nieren reizend wirken und schliefslich zu einer epithelialen Nephritis führen. In dem Falle Hanot's kam es sogar zu urämischen Symptomen. Wie in den Fällen von Dieulafoy brachte auch bei dieser „Nephritis durch Autointoxikation" Milchdiät rasche Heilung.

In der Diskussion, die dem Vortrage folgte, wurde übrigens (wohl mit Recht) die Deutung Hanot's des Übergangs von Chlorose zu Nephritis angezweifelt und von Hayem ein zufälliges Koinzidieren dieser zwei verschiedenen Krankheiten angenommen. *Richter-Berlin.*

On Symphorol (Jodium Caffeine sulphonate) as a Diuretic. Waters. (*Brit. med. Journ.* 9 Juni. 1894, S. 1241.)

W. hat das Symphorol in 4 Fällen (2 Mitralisinsufficienzen, 1 Emphysem- und 1 Typhusfall) als Diureticum ohne allen Effekt versucht, weshalb er empfiehlt, von den in ihrer Wirkung sicher bekannten Mitteln nicht abzugehen. *Görl-Nürnberg.*

Digitized by Google

Des injections d'extrait glycériné de substance renale chez les albuminuriques. Par M. Teissier et Frenkel. (*Lyon medical* 29. IV. 1894.)

Die Verf. haben — in der modernen Therapie spielen augenblicklich die Organextrakte ja eine grofse Rolle — dieselben zur Bekämpfung der Albuminurie angewendet und zu diesem Zwecke einen Glycerinextrakt von Hammelnieren injiziert, nachdem sie sich von der Ungefährlichkeit des Mittels in nicht zu grofsen Dosen vorher an Tierversuchen überzeugt hatten. Es wurden 2 Albuminuriker damit behandelt, — ein Patient mit typischer interstitieller Nephritis, ein anderer mit Tuberkulose. Genaue Stoffwechseluntersuchungen ergaben folgendes: Eine Vermehrung der Diurese wurde nicht konstatiert; ebensowenig Blutveränderungen, weder des Serums noch der korpuskulären Elemente; der Blutdruck stieg um ein Geringes. Dagegen zeigte sich in beiden Fällen eine mäfsige Erhöhung der Stickstoffausfuhr, eine starke der Phosphate. Der urotoxische Koeffizient des Urines, auf welchen in Frankreich seit den Untersuchungen Bouchard's grofses Gewicht gelegt wird, stieg, d. h. es wurden mehr toxische Substanzen ausgeschieden, während sie vorher retiniert wurden. Darin sehen die Verf. den Haupteffekt der Injektionen, die nebenher auch eine Besserung des subjektiven Befindens zu Wege brachten. In der Quantität des ausgeschiedenen Albumens änderte sich durch die Behandlung nichts. *Richter-Berlin.*

3) Diabetes.

Diabète experimental chez le chien par injection de microbes dans le pancreás. Par M. Carnot. (*Société de Biologie*, 26. Mai 1894.)

Dem Verf. ist es gelungen, Hunde dadurch diabetisch zu machen, dafs er in den ductus Wirsungianus Reinkulturen von Staphylokokken, Kolibazillen und Bacillus pyocyaneus brachte. Kurze Zeit nach der Injektion magern die Tiere ab; bald erscheint Zucker im Harn; es kommt zu Polyurie und Polydipsie — kurz zu allen klassischen Symptomen des Diabetes. *Richter-Berlin.*

Über das Verhalten des Patellarreflexes bei Diabetes mellitus. Von Grube. (*Nach Centralbl. f. innere Med.* 1894 Nr. 20.)

Über die prognostische Bedeutung des häufigen Fehlens der Patellarreflexe bei Diabetikern, auf das Bouchard zuerst aufmerksam gemacht hat, besteht noch keine Einigkeit. Verf. hat zur Entscheidung dieser Frage 187 Fälle von Diabetes auf ihre Patellarreflexe untersucht, von denen 131 für eine Statistik verwertbar waren; er fand in 10 Fällen d. h. in 7,6 % Fehlen der Patellarreflexe, davon gehörten 6 der leichten, 4 der schweren Form des Diabetes an; 5 mal war der Reflex gesteigert, darunter 2 sehr schwere Fälle mit einem sehr zucker- und acetonhaltigen Urin. Die prognostische Bedeutung des Phänomens ist danach gleich Null; der

Digitized by Google

Reflex kann in den schwersten Fällen erhalten sein, in ganz leichten fehlen. *H. Levin-Berlin.*

De l'état du pancréas dans quatorze cas de diabète sucré. Par WILLIAMSON. (*The Lancet* 14. April 1894 ref. *Journ. de méd. de chir. et de pharm. Bruxelles* 19. Mai 1894.)

In 7 Fällen von Diabetes mellitus, welche Vf. untersucht hat, fand er das Pankreas normal; in 2 Fällen bestand eine leichte Atrophie desselben ohne andere Veränderung; in einem Falle Atrophie, fettige Degeneration und Infiltration; in 2 Fällen fand er Cirrhose, in einem Falle sehr vorgeschrittene Cirrhose. Man kann also in einer grofsen Anzahl von Fällen den Diabetes nicht auf Erkrankungen des Pankreas zurückführen. Nur in 5 Fällen von den 14 von 17 untersuchten würde die Erkrankung des Pankreas als Erklärung des Diabetes mellitus Gültigkeit haben können. *H. Wossidlo-Berlin.*

Sensory Disorders in Diabetes Mellitus. (Referiert aus *Gaz. hebdom. de Méd. et de Chirurg.* 1893 Nr. 22 in *Medical News.* Vol. LXIII Nr. 19. 4. Nov. 1893.)

Dies ist ein Referat aus der *Gaz. hebdom.*, in welcher VERGELY seine Erfahrungen über die sensorischen Störungen bei Diabetes berichtet. Er fand, dafs periphere Störungen der Sensibilität, besonders Veränderungen des Schmerz- und Wärmegefühl bei Diabetes häufig vorkommen. In einigen Fällen wurden Thermodysesthesie, Thermohyperästhesie, Thermoanästhesie und Verlangsamung der thermischen Empfindung, oft bei Abwesenheit aller sonstigen Nervenstörungen beobachtet. In einem Falle bestand absolute Analgesie und Thermo-Anästhesie. *H. Wossidlo.*

Beitrag zur Behandlung des Diabetes mellitus mit Extr. fluid. Syzyg. Jambol. e Cort. Von LENNÉ. (*Therap. Monatshefte*, 1894, Mai).

Ebensowenig wie die Frucht der obengenannten Drogue hat dem Verf. das Rindenextrakt derselben therapeutische Erfolge beim Diabetes mellitus ergeben. Weder die Zuckerausscheidung, noch überhaupt der Stoffwechsel wurden bei einem schweren Fall durch dreiwöchentliche Verabreichung von 3 mal täglich 15 gr des Extrakt's beeinflufst.

Goldberg-Köln.

Zur Behandlung des Diabetes mit salycilsaurem Natron. Von MICHAELIS. (*Therap. Monatshefte*, 1894, Mai.)

M. fand dieselbe trotz mehrmonatlicher Anwendung in einem Fall unwirksam. *Goldberg-Köln.*

4) Chirurgisches.

Ein Fall von Pseudohermaphrodismus. Von Schnell. (Münch. med. Woch. 14. Aug. 94. S. 655.)

Das als Mädchen erzogene 12jährige Kind hat groben Knochenbau, derben Gesichtsausdruck, tiefe, rauhe Stimme. Die Kopfhaare sind lang,

Digitized by Google

das Gesicht ziert ein dunkler Vollbart, der wöchentlich ein- bis zweimal abrasiert werden mufs. Brustdrüsen nicht entwickelt. Streckseiten der Extremitäten stark behaart.

Unter dem verkümmerten Penis mit Hypospadie — derselbe enthält die Harnröhre — befindet sich eine kleine Öffnung, in welche eine Sonde tief eindringen kann. Zu beiden Seiten erheben sich Hautfalten, ähnlich den grofsen Labien. Hoden sind nicht nachweisbar. Görl-Nürnberg.

Septic Catheters by Lawson Tait. (The British med. Journ. June 30, 1894.)

In einer kurzen Notiz bemerkt Lawson Tait, dafs, seit auf seiner Klinik Katheter gebraucht werden, welche an der Spitze vor dem Auge keinen hohlen Raum mehr haben und welche immer unter Wasser aufbewahrt werden, eine suppurative Cystitis nicht mehr vorkomme.

H. Wossidlo-Berlin.

Indication et resultats éloignés de l'urethrostomie périnéale. Par le professeur Poncet. (*VII. Congrès de chirurgie.*)

Verf. teilt die zahlreichen Erfahrungen mit, die er über Indikationsstellung und Resultate einer von ihm neu angegebenen Operation, der Anlegung einer künstlichen Urethralöffnung am Damme, seit seiner ersten Mitteilung vor Jahresfrist gesammelt hat. Die Operation wird ausgeführt, wie eine externe Urethrotomie, die Harnröhre gespalten und das der Blase zugewandte hintere Ende mit der Perinealwunde vernäht, so dafs eine „Hypospadia perinealis" resultiert. Gegenüber den konservativen Methoden der Urethrotomie, Urethrectomie und Urethroplastik, die bestrebt sind die Harnröhre in ihrer ganzen Länge zu erhalten, erscheint die Poncet'sche Operation radikal, insofern sie die vordern zwei Drittel der Urethra opfert; sie wird daher nicht gleichberechtigt mit den ersten konkurrieren können, sondern für eine Anzahl Fälle reserviert bleiben, in denen erstere nicht anwendbar sind. Verf. hält die Urethrostomie für indiziert zunächst bei Strikturen von sehr grofser Ausdehnung, besonders wenn dieselben trotz mehrfacher blutiger Eingriffe immer rezidivieren, ferner bei Individuen, die infolge ihrer Striktur bereits an aufsteigender Pyelonephritis leiden und die man vor den Gefahren wiederholten Katheterisierens bewahren will. Je vorgeschrittener das Alter des Patienten ist, je weniger Rücksicht man also auf die Genitalfunktionen desselben zu nehmen braucht, um so leichter wird man sich in solchen Fällen nach Verf. zur Urethrostomie entschliefsen. Eine dritte Indikation bildet die primäre Tuberkulose der Urethra. In zwei Fällen hat Verf. durch Ausräumung des tuberkulösen Gewebes aus der Urethra und die Anlegung einer künstlichen perinealen Öffnung die amputatio penis umgehen können.

Die Operation selbst ist sehr einfach und ungefährlich; ein Todesfall ist Verf. nicht vorgekommen. Zur Nachbehandlung rät Verf., da die neugebildete Urethra mitunter Tendenz zur Verengerung zeigt, ab und zu eine Sonde einzuführen. Die Miktion vollführen die Operirten leicht,

Digitized by Google

am besten in hockender Stellung. Die potentia coeundi bleibt auch nach der Operation erhalten. *Richter-Berlin.*

Abscess (?) in the urethro-vaginal Septum. Von T. S. Cullen. (The John Hopkins Hospital Bulletin. Nr. 39. April 94.)

Die 31jährige, verheiratete, aber kinderlose Patientin bemerkte vor 4 Jahren das erste Mal einen kleinen Knoten in der Vaginalwand. Gelegentlich kam in den Pausen zwischen dem Urinieren geringer eitriger Ausfluſs aus der Harnröhre. Bei der Untersuchung fand man eine $3 \times 2^1/_2$ cm groſse ovoide Geschwulst in der vorderen Wandung der Vagina. Druck entleert durch eine im Speculum sichtbare Öffnung in der Urethra Eiter in letztere. Durch Ovulärschnitt wurde der Eitersack zugänglich gemacht und ausgeschält. Die innere Oberfläche dieses Sackes war teilweise scheinbar vom Harnröhrenepithel ausgekleidet, weshalb ihn C. für ein Harnröhrendivertikel hält. Am Schlusse seiner Arbeit gibt C. eine übersichtliche Zusammenstellung aller ähnlichen bisher beobachteten Fälle.

Görl-Nürnberg.

Traitement des fistules urinaires périnéales par la résection complète. Dr. J. Verhoogen, Bruxelles. (Annales de la Société Belge 15. Juin 1894.)

Bei perinealen Harnröhrenfisteln empfiehlt Verhoogen die Resektion derselben. Er operiert in folgender Weise. Pat. wird in Steinschnittlage gebracht; nach gehöriger antiseptischer Reinigung wird eine Bougie oder ein Konduktor des Maisonneuve'schen Urethrotoms durch die Harnröhrenstriktur (welche die häufigste Ursache ist) bis in die Blase geführt. Man inzidiert dann auf der Sonde sämtliche Fistelgänge. Darauf exstirpiert man alles indurierte Gewebe, welches sich an der Fistelöffnung befindet. Darauf wird ein Verweilkatheter eingeführt und die Naht angelegt. Doch vereinigt man die Partieen in der Nähe des Anus nicht, sondern füllt die Wunde dort mit Gaze aus. Der Verweilkatheter bleibt etwa 8 Tage liegen, bei welcher Zeit Vernarbung eingetreten ist.

H. Wossidlo-Berlin.

Modifications of Bigelow's Operation for Stone in the Bladder. Designed the meet Cases in which the Prostate is enlarged.

Chismore hatte Gelegenheit 52mal bei vorhandener Prostatahypertrophie — nur 5mal war der beständige Gebrauch des Katheters nicht notwendig — die Litholapaxie auszuführen.

Er wendet die lokale Anästhesie an. Die Sitzungen sind kurz und dauern nur solange als Fragmente leicht gefunden werden können. Wenn Tenesmus der Blase oder sonst etwas eintritt, wird das Herausspülen der Fragmente sofort unterbrochen. Sind die der Operation folgenden Symptome vorüber, so werden die zurückgebliebenen Reste

Digitized by Google

entfernt, sowie solche mit dem Sucher gefühlt werden, und der Prozefs wiederholt bis die Blase rein ist.

Ch. nimmt die Operation in der Sprechstunde vor, nötigenfalls sogar ohne Assistenz.

Das Alter der Patienten betrug 51 bis 74 Jahre, im Durchschnitt 66,36. Es waren 22 Phosphat-, 24 Oxalat-, 5 Uratsteine, die entfernt wurden. sowie 1 Stein aus Oxalaten und Uraten gemischt.

Die Beschwerden nach Entfernung selbst grofser und harter Steine sind nur gering. Meist genügt Bettruhe für den gleichen Tag, um die Beschwerden fast völlig verschwinden zu lassen. Görl-Nürnberg.

From the eight annual Meeting of American association of Genito-urinary Surgeons. (Med. News. 16. Juni 94. S. 670.)

Epithelioma of the Penis. Von Martin.

Als ätiologisches Moment ist die Phimose anerkannt. Trauma bildet eine Gelegenheitsursache. Direkte Infektion ist nach den neuesten Anschauungen möglich. Die Rolle der Syphilis als Ursache des Epithelioms ist sehr problematisch.

Operation im Frühstadium gibt Aussicht auf Heilung. Sind die Lymphdrüsen ergriffen oder das Gewebe schon sehr weit infiltriert, so verlängert eine Operation wenigstens das Leben des Patienten.

Wenn die corpar. cavern. entfernt werden müssen, sollen auch die Testikel exstirpiert werden. Die Inguinaldrüsen sollten in jedem Fall herausgenommen werden. Görl-Nürnberg.

Seminal Vesiculitis. Von Taylor.

Diese Erkrankung ist gewöhnlich durch Gonorrhoe veranlafst. Die ersten Symptome der Samenbläschenentzündung sind denen der Entzündung der hinteren Harnröhre gleich. Untersuchung per Rektum sichert die Diagnose. Nächtliche Pollutionen, mit oder ohne Erektion, und Ejakulation auf den leisesten Reiz hin bilden in vielen Fällen ein markantes Symptom.

Es tritt entweder Heilung oder Bildung eines Abszesses ein, der in das Rektum, Blase oder Peritoneum durchbrechen kann. Manchmal wird der Abszefs sehr grofs, ohne durchzubrechen. Samenbläschenentzündung kompliziert häufig die Epididymitis. Wenn bei letzterer die Symptome nicht in der gewöhnlichen Zeit verschwinden, so ist eine Beteiligung der Samenblasen anzunehmen und per Rektum zu untersuchen.

Bei tuberkulöser Erkrankung der Samenblasen sind die Symptome geringer.

Die Diagnose stützt sich vor allem auf den Palpationsbefund. Bei der Untersuchung mufs die Blase gefüllt sein.

Die Behandlung besteht in Anlegen von Blutegeln, Injektion von kaltem Wasser ins Rektum oder Einlegen von Eisstückchen. Dabei wird Opium gegeben. Der fertige Abszefs wird vom Perineum oder Rektum aus eröffnet.

Digitized by Google

Mixed malignant Tumor of the Testicle. Von Taylor.

Der 27jährige Patient hatte Schanker und Gonorrhoe gehabt, auch einmal einen Schlag auf den Hoden bekommen. Der Tumor, der bei der Aufnahme ins Spital zwei Faust grofs war, hatte sich in den letzten zwei Monaten verdoppelt. Mikroskopisch bestand er aus Knorpel-, Adenom-, Carcinom- und Sarkomgewebe und war teilweise cystisch degeneriert. Der Fall interessiert infolge des Alters des Patienten und des raschen Wachstums der Geschwulst.

Un cas de torsion du cordon spermatique. Dr. Lauwers, Courtrai. (Annales de la Société Belge de Chirurgie 15. Juin 1894.)

Bei einem 16jährigen Knaben trat ganz plötzlich heftiger Schmerz in der linken Inguinalgegend auf, welcher sich am folgenden Tage steigerte. Es entstand eine Schwellung im linken Hodensack, welcher die Form eines zweilappigen Tumors annahm. Der obere Lappen war etwa hühnereigrofs, sehr schmerzhaft, fluktuierend. Kein Fieber. Bei Eröffnung des Skrotum zeigte sich eine Torsion des Samenstranges. Verf. entfernte darauf den Hoden, welcher in seiner Ernährung wesentlich gelitten hatte.

H. Wossidlo-Berlin.

Combined Method of Operating upon the Bladder and Urethra. By Garry Den Hough. (*Medical News.* Vol. LXIII Nr. 20.)

Bei einem Falle von absolut impermeabler Striktur eröffnete Verf. zunächst die Blase und führte dann eine Sonde von der Blase in die Urethra bis zur Striktur. Danach führte er eine zweite Sonde vom Orificium urethrae aus bis zur Striktur und machte eine Incision von einem Instrumente bis zum andern durch die Striktur. Schliefslich wurde ein Katheter durch die Perinealwunde in die Blase eingeführt und die Blase mit Borsäurelösung ausgewaschen. Die Blasenwunde wurde offen gelassen Heilung in weniger als in einem Monat. *H. Wossidlo.*

Guyon: Rétrécissement traumatique de l'urèthre pénien. — Résection le 23. décembre 1891. — Guérison constatée le 24. février 1894. (Ann. de mal. d. org. gén.-urin. April 94.)

Ein 36jähr. Patient, an chronischer Urethritis leidend, bekam beim Coitus einen stechenden Schmerz im Penis und nachfolgende reichliche Blutung aus der Urethra. Bald darauf wurde eine sehr feste Striktur konstatiert, die sich nur sehr unvollkommen erweitern liefs. Im Juli 91 wurde deshalb von Routier die Urethrotomia interna vorgenommen. Die dadurch erzielte Besserung ging aber rasch vorüber und im Dez 91 wurde Pat. in das Hospital Necker aufgenommen. Hier wurde nach vergeblichen Erweiterungsversuchen die Resektion der strikturierten Partie ausgeführt. Es wurde die untere Wand der Harnröhre unmittelbar vor dem Skrotum in einer Länge von mehr als 1 cm reseziert, während die als gesund erkannte, obere Wand stehen gelassen wurde. Die beiden Enden der Harnröhre, sowie die longitudinal angelegte Wunde der äufseren

Digitized by Google

Bedeckungen wurden transversal durch Nähte vereinigt; keine Drainage. Der Dauerkatheter wurde am 3. Tage entfernt, von da an urinierte der Kranke ohne Kunsthilfe. Einen Monat später erwies sich der Kanal als für starke Bougies durchgängig und die Miction vollzog sich mit Leichtigkeit, dagegen krümmte sich bei der Erektion der Penis stark nach unten. Diese unangenehme Folgeerscheinung nun verschwand ohne jedes Zuthun in den nächsten Monaten vollständig und am 24. Febr. 94 wurde konstatiert, dafs eine völlige Heilung vorlag.

Auf diesen Fall bezugnehmend empfiehlt Guyon die Resektion der unteren Urethralwand mit Schonung der oberen als die einzig richtige Methode wie bei den traumatischen Strikturen des perinäalen Teiles der Urethra, so auch bei denen der pars pendula, da die Befürchtungen, dafs durch die Operation eine dauernde Beeinträchtigung der Erektionen herbeigeführt werden könnte, sich als grundlos erwiesen haben.

C. R. Meyer-Dresden.

Cystotomie et prostatectomie souspubienne. Par M. Jullien. (*VII. Congrès de chirurgie*).

Verf. berichtet über einen von ihm mit Heusteloup gemeinsam operierten Fall von Entfernung der Prostata. Es handelte sich um einen 63jährigen Patienten mit den klassischen Symptomen sehr ausgesprochener Prostatahypertrophie, der, seiner grofsen Beschwerden wegen, zu einer Operation drängte. Nach typischer Freilegung und Eröffnung der Blase mittelst breiten Transversalschnittes sah man deutlich in den Blasenhals den vergröfserten mittleren und die beiden seitlichen Lappen der Prostata hineinragen. Dieselben werden abgetragen, bis die Urethralmündung frei ist; die starke nachfolgende Blutung wird durch den Thermokauter gestillt. Die Blasenwunde wurde nur teilweise vernäht, zwei grofse Drains in den Wundwinkeln liegen gelassen. Sowohl per vias naturales als durch diese Drains wurde die Blase täglich ausgewaschen, im übrigen war der Wundverlauf durch eine nachträgliche Blutung und durch ein, 8 Tage nach der Operation aufgetretenes „nervöses Delirium“ (urämische Erscheinungen? Der Referent), das mit dem Einsetzen der Urinentleerung per vias naturales verschwand, kompliziert. Die Nachbehandlung bestand in regelmäfsigem Katheterismus und nach einem Monat war der Kranke bis auf eine kleine Blasenfistel von den Folgen der Operation wieder hergestellt. Als der Kranke sich nach einigen Monaten wieder vorstellte, befand er sich in einem ziemlich schlechten Allgemeinzustande; aus der Blasenfistel entleerte sich noch etwas Urin. Das funktionelle Resultat der Operation, die Erleichterung der Urinentleerung, war ein dauerndes geblieben. *Richter-Berlin.*

Suprapubic prostatectomy or Mc. Gill's operation by A. W. Mayo Robson. (The British med. Journ. July 14, 1894.)

An der Hand von 12 eigenen Fällen von Prostatectomia suprapubica, welche sämtlich mit Genesung und Behebung der Beschwerden endeten,

Digitized by Google

empfiehlt Verf. diese Operation für Fälle von Prostatahypertrophie mit schweren Symptomen. — Man muſs bei der Wahl der Fälle für die Operation kritisch zu Werke gehen. Hat ein Patient mit Prostatahypertrophie keine groſse Menge Residualharn und kann derselbe durch Katheterismus Erleichterung finden, so ist die Operation nicht nötig. Bei kompleter Atonie der Blase ist die Operation anzuraten, wenn die Atonie von kurzer Dauer ist; ist sie dagegen schon mehrere Monate alt, so dürfte auch die Operation nur geringen Vorteil bringen. Kontraindikationen gegen die Prostatectomie sind vorgeschrittene Nierenerkrankung; chronische Atonie der Blase; Glycosuria; ausgesprochene Degeneration der Blutgefäſse mit seniler Schwäche oder andere organische Erkrankungen, welche überhaupt jede gröſsere Operation bedenklich machen würden. —

Die Anwesenheit einer groſsen Menge Residualharns bei gutem Gefäſstonus, wenn dieselbe nach Katheterismus nicht behoben wird, ist eine entschiedene Indikation für die Operation, ebenso Cystitis bei Prostatahypertrophie, besonders wenn der Katheterismus schwierig und schmerzhaft ist; ebenso Blasenstein bei Prostatikern.

H. Wossidlo-Berlin.

A Summary of the History and present Position of the Operation of Castration for Hypertrophy of the Prostate. (*Med. News.* 2. Juni 1894, S. 601.)

White gibt in dieser Rede, die er über obiges Thema auf dem Congreſs der Genito-Urinary Surgeons in Washington, hielt einen kurzen Überblick über die Art, wie er zur Ausführung der Castration zum Zweck der Heilung der Prostatahypertrophie kam, sowie über die bis zum Mai 1894 über dieses Thema erschienenen Publikationen. Da die theortischen Erwägungen bekannt sind, sollen bei dem Interesse und der Wichtigkeit, die diese Operation hat, nur die operierten Fälle aufgezählt werden.

1) *Centralblatt für Chirurgie.* Nr. 35, 2. September 1893. Ramm in Christiania berichtet über zwei im Anfang des Jahres operierte Fälle mit deutlichem Erfolg.

2) *Ibid.* Nr. 17, 28. April 1894. Ramm gibt die Daten seiner Operationen vom 2. und 25. April 1893 und teilt die Heilung, die in jedem Fall erfolgte, mit.

3) *Brit. med. Journ.* 23. September 1893. Harrison teilt mit, daſs er vor 6—7 Jahren die subkutane Durchtrennung der Vasa deferentia gemacht habe und daſs sich der Patient seit der Zeit wohl befinde.

4) *Ibid.* 28. November 1893. Powel beschreibt einen Fall, in welchem einem Patienten mit Retentio urinae infolge hypertrophischer Prostata der rechte Hoden wegen eines Knotens in demselben entfernt wurde. Der linke Hoden war klein. Es trat Impotenz, zu gleicher Zeit aber auch eine Erleichterung der Harnbeschwerden ein.

5) Haynes berichtet in den *Med. News*, 30. Dezember 1893 und

Digitized by Google

Buffalo Medical and Surgical Journ., März 1894 über drei Castrationen mit gutem Resultat.

Zuletzt berichtet W. noch über zwei von ihm beobachtete und mit gutem Erfolg operierte Fälle. *Görl-Nürnberg.*

Castration for hypertrophy of the prostate by J. William White. (British med. Journ. June 23, 1894.)

Nach einer kurzen Übersicht über die bisher erschienene Litteratur berichtet Verf. über folgende 2 Fälle von Kastration wegen Prostatahypertrophie. Der erste Fall betraf einen anscheinend hoffnungslosen Fall von Prostatahypertrophie mit septischen Erscheinungen, Cystitis und beginnender Urämie. 15 Monate nach der Kastration hatte Patient 45 Pfund an Gewicht zugenommen und hat keine Blasenbeschwerden mehr. Der zweite Fall betraf einen Arzt, 69 Jahre alt, den Verf. am 31. Jan. 1894 operierte. Auch hier trat nach der Kastration eine auffallende Besserung ein und konnte eine Rückbildung der hypertrophischen Prostata konstatiert werden. H. Wossidlo-Berlin.

Bücherbesprechung.

Nitze, Max, Dr. Privatdozent: **Kystophotographischer Atlas.** F. Bergmann, Wiebaden 1894.

Der Nitze'sche kystophotographische Atlas ist durchaus nicht nur für die Urologie ein Ereignis von grofser Wichtigkeit, sondern er bedeutet auch in der Technik der Photographie ganz im allgemeinen einen ungemein beachtenswerten Fortschritt. Zum ersten Mal ist hier in zusammenhängender Weise gezeigt, was die Photographie bei der Erkennung des Zustandes innerer Körperhöhlen zu leisten vermag; — es ist dies bisher noch niemals in einer solchen Weise geschehen. Für die Zukunft läfst sich erwarten, dafs durch die beachtenswerten Erfolge Nitze's ermuthigt, auch andere Spezialfächer der medizinischen Wissenschaft, in denen Spiegeluntersuchungen zur Anwendung kommen, von dem Hilfsmittel der Photographie weitesten Gebrauch machen werden; die Laryngoskopie hat ja bereits seit einiger Zeit in dieser Beziehung erfreuliche Fortschritte erkennen lassen.

Der Nitze'sche Atlas zerfällt in folgende Teile:

Abteilung A, normale Blase; Abteilung B, Prostatahypertrophie; Abteilung C, Steine; Abteilung D, Geschwülste und Abteilung E, Varia.

Abteilung A zeigt auf Tafel I Bilder von Orificium internum, Blutgefäfse und Luftblasen im Vertex, auf Tafel II mehrere Aufnahmen des Ureterwulstes mit der Ureterenmündung. Besonderes Interesse verdient vor allem die Figur 4 von Tafel II, die einen Harnleiterwulst unmittelbar

Digitized by Google

vor der Harnentleerung darstellt; die Umgebung des Orificium hat sich hier zu einem knopfförmigen Vorsprung erhoben.

Auf Tafel I von Abteilung B werden uns hauptsächlich die Veränderungen vorgeführt, die sich infolge von Prostatahypertrophie an der Form des Orificium internum geltend machen. Wir sehen, wie die normalerweise oben fast geradlinig endigende Falte sich allmählich verändert, sowie die Prostatahypertrophie fortschreitet. Bei gleichmäfsiger Hypertrophie beider seitlichen Lappen wird ihr oberer Abschlufs immer mehr konkav, bis wir zuletzt die umgekehrt thorförmige Bildung der Figur 3 vor uns haben. Aber auch mehrere Bilder von unregelmäfsiger Entwicklung der Prostatalappen werden uns als Beispiele gezeigt.

Was in mehreren Figuren dieser Tafel schon sichtbar ist, wird in den vier ersten Figuren der Tafel II von Abteilung B ausschliefslich behandelt, nämlich die Veränderungen, die durch die Anschwellung der Prostata an der Blasenmuskulatur vor sich gehen. Diese Figuren gehören zweifellos mit zu den besten des Nitze'schen Atlas überhaupt; sie sind von einer ungemein plastischen Wirkung.

Die Figuren 5 und 6 von Tafel II zeigen uns, wie infolge der erschwerten Harnentleerung bei Prostatahypertrophie auch die Ureterenwülste an Gröfse zunehmen.

Auf Tafel I, Abteilung C, sehen wir sechs Aufnahmen von Phosphatsteinen. Am bedeutungsvollsten ist die letzte, die uns ein schalenförmiges Steinfragment wiedergiebt, das nach einer mittelst Sectio alta vorgenommenen Steinoperation zurückgeblieben war. Das Fragment, das wegen seiner schalenförmigen Beschaffenheit nicht etwa erst später neugebildet sein kann, liegt in einer tiefen Grube des Blasenbodens, die nach hinten durch einen balkenartigen Vorsprung der Blasenwand begrenzt wird. Das Photogramm zeigt, dafs wenigstens der eine der von den Chirurgen behaupteten Vorzügen des Steinschnittes nicht vorhanden ist, dafs vielmehr nach dem Steinschnitt gerade so gut wie nach der Lithotripsie Steintrümmer in der Blase zurückbleiben können. Die Operation wurde von einem der namhaftesten Chirurgen Berlins ausgeführt; ein leicht vermeidbarer Fehler in der Operationsmethode ist also hier auszuschliefsen. Der Befund lehrt uns daher, dafs auch nach dem Schnitte die kystoskopische Kontrolle niemals versäumt werden darf; erst dann, wenn sich bei kystoskopischer Kontrolle Steinreste nicht mehr vorfinden, kann man die Operation als gelungen erachten.

Die Tafel II von Abteilung C führt uns Uratsteine vor. Die ersten vier Figuren betreffen zwei derartige Konkremente bei einem alten Prostatiker; die Konkremente haben eine brodförmige Gestalt und sind von glatter Oberfläche. Die Figuren 5 und 6 geben Bilder eines Uratsteines mit körniger Oberfläche; in Figur 5 erscheint zugleich ein kleinerer, in Figur 6 ein gröfserer Anteil einer eigentümlichen hypertrophischen Falte an der unteren Circumferenz des Blaseneinganges.

Digitized by Google

Wir kommen zur Abteilung D, Geschwülste. Wegen der Wichtigkeit des Gegenstandes sind ihr drei Tafeln gewidmet. Die ersten vier Bilder von Tafel I erläutern uns eine der Blasenwand mit dickem Stiel aufsitzende zottige, wallnufsgrofse Geschwulst aus der Blase eines 70jährigen Mannes. Figur 5 zeigt einen Teil einer dem Blasenboden breit aufsitzenden malignen, von der Prostata ausgehenden Geschwulst aus der Blase eines 54jährigen Mannes. Am interessantesten ist aber Figur 6, in der wir den Stumpf einer Blasengeschwulst erblicken.

Referent hatte während des internationalen Kongresses im Sommer 1890 in Berlin Gelegenheit, bei Nitze diesen Patienten zu sehen; damals erblickte man im Kystoskop einen schön entwickelten zottigen Tumor. Bei einer im November 1892 vorgenommenen Besichtigung zeigte es sich, dafs sich die zottigen Massen völlig abgestofsen hatten und nur noch ein überhäuteter Stumpf übrig geblieben war. Irgend ein operativer Eingriff hatte bei diesem Patienten niemals stattgefunden; wir erkennen daher aus diesem Bild, dafs eine relative Naturheilung bei derartigen Zottengeschwülsten möglich ist.

Auf Tafel II, Abteilung D, sehen wir, wie Tumoren nach ihrer Exstirpation vermittelst der Sectio alta allmählich wieder zu recidivieren beginnen. Ein mannsfaustgrofses Papillom war im August 1891 samt der umgebenden Schleimhaut aus der Blase einer Frau exstirpiert worden. „Nach erfolgter Heilung wurde durch wiederholte kystoskopische Untersuchungen festgestellt, dafs die Entfernung eine radikale war; nirgends war eine Spur eines Rezidivs zu sehen.“ Erst nach mehreren Monaten trat ein Rezidiv in grofser Entfernung von dem exstirpierten Tumor auf (Fig. 1) und darnach ein solches an Stelle der alten Geschwulst (Fig. 2). Letzteres, aus zwei Teilen bestehend, vergröfserte sich allmählich weiter bis zu den enormen Massen von Figur 3, die im Sommer 1893 photographisch aufgenommen wurden. Ähnliche, nur in bescheidener Grenze sich haltende, Geschwulstrezidive nach Sectio alta zeigen uns die Figuren 5 und 6.

Die Tafel II gestattet uns aber aufserdem noch einen Einblick in Nitze's intravesikale Operationsmethode. Das erste Instrument, das Nitze zur intravesikalen Exstirpation von Tumoren verwandte, bestand in einem Kystoskop, dem an der Spitze ein aus zwei Teilen bestehendes, im ganzen nach vor- und rückwärts verschiebbares kneipendes Maul angefügt war. Dieses alte Instrument ist abgebildet in Nitze's erstem Bericht über seine neue photographische Methode [1]). Seit einiger Zeit hat Nitze dieses Instrument aber aufgegeben; er operiert jetzt mit einem Kystoskop, das an dem vorderen Ende eine Drathschlinge besitzt. Die Figur 4 dieser Tafel zeigt uns, was diese neue operative Methode zu leisten im Stande ist. Die zwei grofsen Tumoren von Figur 3 wurden

1) Berliner klinische Wochenschrift, 1893; Nr. 32, Fig. 15 und 16.

Digitized by Google

damit vollständig entfernt; die Entfernung der in Figur 4 noch erkennbaren kleinen Reste geschah später. Referent ist selbst bei einer derartigen Sitzung zugegen gewesen und hat sich von der Exaktheit der Methode überzeugt. Die Chirurgen werden, wie dies nicht anders zu erwarten, der neuen Nitze'schen Operationsmethode selbstverständlich viel Opposition machen; ob sie Recht behalten werden, erscheint dem Referenten sehr fraglich, vor allem in jenen Fällen, wo es sich um Rezidive handelt. Zu welchem Zeitpunkt und wie oft soll unter diesen Umständen die Sectio alta wiederholt werden? Es bedarf wohl übrigens keines besonderen Hinweises, dafs sich die erwähnte Methode zunächst nur auf solche Gewächse erstrecken soll, die keinen offenbar malignen Charakter an sich tragen.

Die ersten vier Figuren von Tafel III, Abteilung D, stellen maligne Neubildungen, die Figur 5 und 6 gutartige Gewächse dar; das der letzteren Figur wurde ebenfalls mit dem Operationskystoskop entfernt.

Wir wenden uns zur letzten Tafel des Atlas, Abteilung E, Varia. Bei dieser verlangt jede einzelne Figur eine besondere Erwähnung.

Figur 1 zeigt uns das Bild eines nach einer gynäkologischen Operation in die Blase durchgebrochenen Seidenfadens. Seine ursprünglich von der Vagina aus geknoteten freien Enden ragen jetzt in die Blase hinein; der Faden mufs also zugleich eine Axendrehung um seine Schlinge ausgeführt haben, eine merkwürdige Thatsache, die Nitze aber auch sonst in ähnlichen Fällen nicht selten kystoskopisch beobachtet hat.

Figur 2 zeigt ein Phosphatkonkrement, das sich um einen nach einer gynäkologischen Operation in die Blase durchgebrochenen Faden bildete.

In Figur 3 erblicken wir eine ursprünglich in einem Harnleiter beginnende Geschwulst, die durch die Ureterenmündung desselben später in die Blase hinein gewuchert war und so eine Blasengeschwulst vortäuschte.

Figur 4 ist das famose Bild einer in der weiblichen Blase befindlichen Haarnadel, wahrscheinlich durch masturbatorische Manipulationen dorthin gelangt. Nitze hat im Laufe der letzten Zeit eine grofse Anzahl von Haarnadeln in der weiblichen Blase kystoskopisch nachgewiesen und unter kystoskopischer Kontrolle vermittelst eines kleines Hakens per vias naturales ambulant entfernt. Dieser Operationsmodus mufs entschieden für viele derartige und ähnliche Fremdkörper als ein glücklicher bezeichnet werden. Referent hat ihn selbst erprobt und auf diese Weise vor kurzem erst einen Gummikondom ohne jede grofse Mühe aus der Blase einer Frau extrahieren können. Der betreffende Kondom war in diesem Falle von dem Ehemanne in die Harnröhre der Frau gesteckt worden, angeblich um ihn vor dem Gebrauche „etwas anzuwärmen". Bei dieser Gelegenheit war er den Händen dann entschlüpft.

Figur 5 zeigt einen angeborenen grofsen Divertikel der Blasenwand und Figur 6 frische miliare Tuberkelknötchen aus der Blase eines 43jähr. Mannes. —

Digitized by Google

Bei dieser ungemeinen Reichhaltigkeit des Atlas, die umsomehr imponiert, wenn man bedenkt, wie kurze Zeit Nitze erst auf diese Arbeit verwenden konnte, mufs man der Veröffentlichung uneingeschränktes Lob erteilen. Auch der Druck der Tafeln ist vortrefflich. Selbstverständlich reicht die in Photogravüre ausgeführte Reproduktion an die Nitze'schen Originale — Referent kennt diese sehr genau — nicht heran; was sich mit Photogravüre erreichen läfst, ist aber hier geschehen.

Arthur Kollmann.

Atlas der Geschlechtskrankheiten. Von Dr. Karl Kopp in München. (Lehmann's Medicin. Handatlanten. München 1894.)

Der Atlas der Geschlechtskrankheiten von Kopp stellt einen weiteren Band der von J. F. Lehmann in München herausgegebenen medicinischen Handatlanten dar. Der Zweck desselben, ein durch seinen billigen Preis jedem Studierenden und Arzte zugängliches Werk zu liefern, durch welches er sich früher gesehene Bilder wieder ins Gedächtnis zurückrufen kann, wird auf das Beste erfüllt. — Die einzelnen Abbildungen sind in vollkommener Weise hergestellt und so durch vorausgeschickte kurze Skizzen des Verlaufs und der Bedeutung der in dem Atlas wiedergegebenen venerischen Affektionen verständlich gemacht. — Das Werk wird jedem Arzte und Studierenden ein nützliches Hilfsbuch für seine Studien sein.

H. Wossidlo-Berlin.

Digitized by Google

Beiträge zur Kenntnis und Therapie der Spermatorrhoe.

Von

E. Tano aus Tokio.

(Aus der chirurgischen Privatklinik der Herren Prof. A. Socin und Dr. Emil Burckhardt in Basel.)

(Schluſs).

Anatomische Untersuchungen des Colliculus seminalis und des Ductus ejaculatorius.

Die durch die Spermatorrhoe hervorgerufenen pathologisch-anatomischen Veränderungen lassen sich bis jetzt noch durch keinen Obduktionsbefund nachweisen; eventuell lassen sich dafür die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei der chronischen Urethritis einführen, wie sie Finger in seinem neuesten Werk über die Blenorrhoe der Sexualorgane angiebt. Die von Lallemand und Caula angeführten Sektionsberichte von Fällen, deren Todesursache sekundären Komplikationen zugeschrieben werden muſs, können heute nicht mehr verwertet werden. Allerdings wird diese Lücke — die mangelnden Obduktionsbefunde nämlich — gewissermaſsen ausgefüllt durch die endoskopische Untersuchung, welche uns die katarrhalische Entzündung der Schleimhäute zeigt; ein Zustand, der post mortem wie alle Entzündungen der Schleimhäute sich mehr oder weniger unseren Augen entzieht.

Um die in pathologischen Fällen sich zeigenden Veränderungen der Funktion der Ductus ejaculatorii verstehen zu können, ist die Kenntnis des anatomischen Baues derselben und des Colliculus seminalis, sowie der physiologischen Funktionen dieser Organe notwendig.

Nach beiden Richtungen besitzen wir Untersuchungen; wenn trotzdem die Resultate der Arbeiten einiger Forscher teilweise auseinandergehen, so liegt der Grund wohl darin, daſs gerade

Digitized by Google

die Prostata und ihre Appendices, was ihren anatomischen Bau betrifft, so grofse Variationen wie kaum ein anderes Organ zeigen.

Auf Anregung von Herrn Dr. E. Burckhardt habe ich den Versuch unternommen an einer gröfseren Anzahl von Längs- und Querschnitten den Bau dieser Organe zu studieren. Die von den bisherigen Ansichten teilweise abweichenden Ergebnisse mögen hier folgen.

Der Colliculus seminalis. Derselbe erhebt sich in bekannter Weise als länglicher Wulst aus der hinteren Harnröhrenwand der Pars prostatica, so dafs er in der Mitte derselben seine gröfste Höhe und Breite (3 mm [Henle]) erreicht und sich allmählich hinten gegen das Trigonum vesicae, vorn gegen die Pars membranacea abflacht (Länge 2—2,5 cm [Hoffmann]). Derselbe ist überkleidet von dem geschichteten Pflasterepithel der Harnröhrenschleimhaut, die glatt und dünn auf seiner Kuppe aufliegt, an den Abhängen jedoch zahlreiche kleine Fältchen bildet und hier auch an Dicke zunimmt (Dicke an der Basis 0,3 mm, auf der Kuppe $^1/_3$ davon). Vorwiegend an den vorderen Abhängen des Coll. sem. münden eine grofse Anzahl gröfserer und kleinerer accessorischer Drüsen in die Harnröhre. Svetlin zählt deren 15—32. Der Bezirk unmittelbar unter der Schleimhaut ist in seiner ganzen Ausdehnung, besonders aber im mittleren Teile vom Drüsengewebe ausgefüllt.

Das eigentliche Gerüst besteht aus einem Reticulum von elastischen und Bindegewebsfasern, die in der Mitte des Coll. sem. fast die ganze Breite desselben einnehmen, gegen seine Enden hin jedoch allmählich abnehmen. Durch die Maschen dieses Reticulum verlaufen die besonders von Jarjavay beschriebenen Längsmuskelfasern. Je näher dieses Geflecht der Harnblase ist, desto mehr wird es durch die lockere quere und schiefe Muskelmasse, welche ebenso vom Blasenhals kommt, ersetzt. Sonst ist dasselbe überall gut entwickelt, abgesehen von jenen Stellen, wo die Vesicula prostatica und die Ductus ejaculatorii eingelagert sind. Indem diese Organe zwischen die Längsfasern hindurchtreten, sondern sie dieselben vorübergehend in mehrere Stränge. Die mittlere Fasermasse setzt sich bis zur Pars membranacea fort, indem sie allmählich an Dicke

Digitized by Google

abnimmt. Die seitlichen Faserzüge hingegen machen dem oben schon angeführten Drüsengewebe Platz, indem sie allmählich verschwinden. Hinter diesen Längsmuskelfasern befinden sich quere Muskelfasern derart angeordnet, dafs an der Berührungsstelle beide Faserkategorien durcheinander verflochten sind. Durch diese quere Muskelschicht wird der Coll. sem. von der eigentlichen Prostata getrennt.

Die Ductus ejaculatorii beginnen am hinteren Rand der Prostata nach vorn von der Vereinigungsstelle der Vasa deferentia und der Vesiculae seminales und bilden eigentlich nur eine Fortsetzung der ersteren. Jeder Duct. ejac. durchbricht in fast senkrechtem und mit dem der anderen Seite nur mäfsig convergierendem Verlauf das eigentliche Prostatagewebe und dringt sodann, einen nahezu horizontalen Verlauf annehmend, in den Coll. sem. ein, so dafs der hintere im eigentlichen Prostatagewebe verlaufende Schenkel mit dem vorderen den Coll. sem. durchsetzenden an der Übergangsstelle einen stumpfen Winkel bildet. Die beiden vorderen Schenkel ziehen fast horinzontal und parallel zu einander nach vorn; erst kurz vor ihrer Mündung divergieren sie, so dafs ihre Ausmündungsstellen seitwärts stehen, während zwischen ihnen vorn auf der Kuppe des Coll. sem. der Sinus prostaticus sich in die Harnröhre öffnet. Die Ausmündungsstellen der Duct. ejac. sind schlitzförmig auf- und abwärts verlängert, seltener kreisförmig und durch einen leichten Schleimhautwall vor den neben ihnen sich befindlichen Hauptausführungsgängen der Glandulae prostaticae und anderen kleinen accessorischen prostatischen Drüsen ausgezeichnet. Die Länge der Duct. ejac. beträgt etwa 1,5—2 cm und der Durchmesser des Lumens am Ursprung 1 mm, der sich jedoch an der Mündung beinahe auf die Hälfte reduziert.

Die Schleimhaut der Duct. ejac. besitzt, wie diejenige der vorausgehenden Teile, zahlreiche longitudinale Falten, deren Erhebungen resp. Vertiefungen gegen die Harnröhre hin sich allmählich verflachen, so dafs an der Mündungsstelle die Schleimhaut nur ganz seichte Einkerbungen zeigt oder auch ganz glatt ist. Die Schleimhaut hat aufser elastischen und Bindegewebsfasern noch mehr oder weniger zahlreiche in sie eingewebte meist longitudinale glatte Muskelfasern, die den

Digitized by Google

ganzen Verlauf der Duct. ejac. begleiten und gegen das Ende derselben abnehmen. Diese Längsmuskelfasern dringen an den Stellen, wo die Schleimhaut in das Lumen der Duct. ejac. faltenförmig vorspringt, bis zum Epithelgewebe vor, indem sie sich fächerförmig ausbreiten und radiär zur Oberfläche stellen.

Die Oberfläche der Schleimhaut ist überzogen von zweischichtigem Zylinderepithel; dasselbe ist überall, wie auch im Samenleiter und in den Samenblasen, mit einem ziegelroten Pigment imprägniert.

Die oberflächlichen Zellen sind lang; ihre Kerne sind oval und nahe der Basis gelegen, während die Grundzellen sehr kurz mit kubischen Kernen versehen in der Tiefe der erstgenannten Zellen in der Schleimhaut eingebettet sind. Erst an der Mündungsstelle geht das zweischichtige Zylinderepithel in das geschichtete Pflasterepithel der Harnröhrenschleimhaut über.

Was die Muskelhaut anbelangt, so hat Henle zuerst das cavernöse Gewebe als eine überall den Duct. ejac. in seiner ganzen Länge begleitende Formation beschrieben und dessen physiologische Bedeutung hervorgehoben. Ihm schlossen sich zunächst Luschka und neuerdings Rüdinger u. a. an; Kölliker hat dasselbe nicht immer angetroffen. Robin und Codiot verwerfen Henle's Ansicht ganz und behaupten, dafs es sich in keinem Fall um cavernöses Gewebe, sondern um einen Venenplexus handle und dafs dieser nicht die von Henle angenommene physiologische Bedeutung haben könne.

Was die Muskelanordnung der Duct. ejac. betrifft, so geben fast alle Untersucher, wie Klein, Krause, Rüdinger, Toldt, Robin und Codiot u. a. m. übereinstimmend an, dafs letztere von einer inneren longitudinalen und einer äufseren zirkulären Muskulatur umschlossen seien.

Ich kann mich dieser Anschauung nicht unbedingt anschliefsen. In den meisten Fällen habe ich konstatiren können, dafs die Duct. ejac., so lange sie noch frei bewegliche Schläuche darstellen und auch in ihrem mikroskopischen Bau nichts anderes als die Fortsetzung der Vasa deferentia bilden, zwar eine Wandung von longitudinalen und zirkulären Muskelfasern besitzen, dafs dieselben aber durchaus nicht ein scharf abgrenzbares System äufserer und innerer Muskellager unter-

Digitized by Google

scheiden lassen, sondern dafs die einzelnen Muskelbündel sich vielfach kreuzend, ein unentwirrbares Maschenwerk darstellen. Die Wandung verdünnt sich in dem Grade, als die Duct. ejac. sich der Prostata nähern, um endlich, in die Prostata eingetreten, vollständig durch cavernöses Gewebe ersetzt zu werden. Dieses cavernöse Gewebe nimmt gegen die Mündungsstelle u. z. früher oder später, je nach der gröfseren oder geringeren Entwickelung der Vesicula prostatica, ab und verschwindet im Coll. zuletzt vollständig.

Das cavernöse Gewebe enthält zahlreiche zarte, vielfach mit einander anastomosierende zirkuläre Muskelfaserbündel, die jedoch in keiner besonderen Beziehung zu den Duct. ejac. stehen, sondern vielmehr zur Bildung einer kontraktilen Wandung der cavernösen Räume beizutragen scheinen. In solchen Teilen der Scheidewände, die von den cavernösen Räumen weiter abliegen, ziehen longitudinale zum Lumen der Duct. ejac. parallel verlaufende Muskelbündel, von denen man eher sagen könnte, dafs sie zur Wandung der Duct. ejac. während des Verlaufes derselben durch die eigentliche Prostata gehören.

Im Coll., wo das cavernöse Gewebe durchaus vermifst wird, werden die Duct. ejac., sowie die Vesicula prostatica von den schon bei der Beschreibung des Coll. angeführten longitudinalen Muskelsträngen des Coll. so umschlossen, dafs sie um die Duct. ejac. und die Vesicula prostatica eine geschlossene zirkuläre Muskelschicht zu bilden scheinen; bei genauerer Untersuchung bemerkt man freilich, dafs nur wenige Fasern im oberen und unteren Winkel jener Spalten, welche von den Längsfasern für die Duct. ejac. freigelassen werden, wirklich von einer Seite zu anderen herum biegen. Verfolgt man an frontalen Schnitten die genannten Gänge, so sieht man in den gröfsten Scheidewänden die Längsfasern allmählich verschwinden, während dünnere Faserlagen, welche als Ausstrahlungen der Längsfasermasse an den Drüsenalveolen und den Schleimhautbuchten jener Gänge entlang weiter laufen, bis zuletzt gefunden werden. Doch werden sie, wie von anderer Seite richtig angegeben worden ist, an der Mündungsstelle der Duct. ejac. unansehnlich und machen elastischem Gewebe Platz.

Es sei hier noch bemerkt, dafs die Drüsen, welche im

Digitized by Google

Colliculus getroffen werden, sich namentlich um die Vesicula prostatica herum reichlich finden und in letztere einmünden.

Betrachtet man den oben beschriebenen Bau der Duct. ejac. in ihrem ganzen Verlauf und sucht man denselben mit der Aufgabe des Organs — nämlich als Weg zur Weiterbeförderung des Samens zu dienen — in Beziehung zu bringen, so findet man, dafs das Nachbarorgan, welches von den Duct. ejac. durchsetzt wird, vielfach eingreifen mufs, um die Weiterbeförderung des Sekrets zu unterstützen. Vor allem ist es an dieser Stelle wohl gestattet, darauf hinzuweisen, dafs die Duct. ejac. allein das Sekret nicht weiter schaffen können, wie das der Fall sein könnte, wenn sie die von vielen Seiten angenommene Längs- und Kreismuskulatur besäfsen und wie dies bei freibeweglichen Schläuchen, also z. B. bei den weiter zurückliegenden Teilen der Samenwege (den Vasa deferentia) thatsächlich geschieht. Da die Duct. ejac. in dem gröfsten Teil ihres Verlaufes in ein anderes Organ eingebettet sind, so sind sie einerseits für solche peristaltische Bewegung nicht günstig gelagert, andererseits ist eine solche Aktion nicht nötig, da die rückwärtsliegenden Teile die Weiterbeförderung der Flüssigkeit besorgen. Thatsächlich fehlt, wie bereits hervorgehoben wurde, in den meisten Fällen im Innern der Prostata eine besondere die Duct. ejac. begleitende Ringsfaserschicht. In solchen Fällen, wo das cavernöse Gewebe nicht ausgesprochen entwickelt ist, sind es ausschliefslich die Längsmuskelfasern, welche sich entlang den Duct. ejac. zu einer ziemlich vollständigen Muskelschicht zusammenschliessen.

Innerhalb der eigentlichen Prostata besteht, — wie oben erwähnt, — die Wandung der Duct. ejac. aus cavernösem Gewebe, umfafst von verschieden gerichteten, doch vorwiegend dem Lumen der Duct. ejac. parallel verlaufenden Muskelbündeln. Nach Henle ist die Beteiligung dieser cavernösen Hülle als eine durchaus passive anzusehen; sie weicht in beschränktem Mafse aus beim Durchpassieren der Flüssigkeit und schliefst sich nach der Peripherie zusammen, wobei das Lumen der Duct. ejac. verschlossen wird. Dieses passive Ausweichen der Wandungen wird möglicherweise durch die Kontraktion der

Digitized by Google

Muskulatur des cavernösen Gewebes, einschliefslich der Längsmuskelfasern unterstützt, welche so dazu beitragen würden, das Lumen der Duct. zu öffnen.

Im Coll. haben die Duct. ejac. keine eigene Wandung; sie werden hier mitsamt der Vesicula prost. von der suburethralen Längsmuskelmasse umschlossen. Kommt der Samen, welcher durch den Druck der Samenblasen zunächst aus diesen hinaus und dann in den Duct. ejac. durch die eigentliche Prostata hindurchgetrieben worden ist, in den Coll. selbst und beginnt erst jetzt die Kontraktion der Muskulatur des letzteren, so könnte diese Kontraktion selbst bei deutlich ringförmiger Anordnung der Muskulatur und periodischer Wiederholung die Flüssigkeit doch nur in kleinen Mengen stofsweise weiter befördern, und nicht ohne damit zugleich den treibenden Einfluſs der Samenblasen zu unterbrechen und aufzuheben. Ganz anders ist es, wenn unterhalb der erweiterungsfähigen Pars membranacea um das verhältnismäfsig weite Lumen der Pars cavernosa herum der quergestreifte Musculus bulbo-cavernosus in rhythmische Thätigkeit versetzt wird. Eine solche kann ganz gut mit einer andauernden Kontraktion der Samenblasen zusammenfallen, indem während der Zusammenziehung des Bulbus der Samen sich oberhalb ansammeln und unter stärkeren Druck kommen kann, um bei der Erschlaffung des Bulbus sofort in denselben einzuströmen. Aus der ganzen Anordnung der Muskulatur des Coll. und aus der Spaltform der leeren Duct. ejac. an ihren Austrittsstellen müssen wir nun aber schliefsen, daſs die Muskulatur des Coll. eher dazu beiträgt, die Lichtung der Ductus zu runden und zu erweitern, während die darüberliegenden Teile des Coll. wahrscheinlich zugleich verkürzt, verbreitert und stärker in die Urethra vorgetrieben werden (Schluſs der Harnröhre oberhalb der Einmündungsstelle der Duct. ejac.). Zu gleicher Zeit muſs ohne Zweifel eine Zusammenziehung des ganzen von Muskeln umhüllten drüsigen Organs, der Prostata, angenommen werden, welche zur Folge hat, daſs ein Teil des Sekretes der Prostatadrüsen zugleich mit dem Inhalt der Samenblasen durch die Harnröhre entleert wird. Nach dieser Auffassung wirkt die ganze Muskulatur der Prostata gleichzeitig und einheitlich zu demselben Zweck mit, sei es,

Digitized by Google

indem die cavernösen Räume und die Duct. ejac. verengt oder indem die Mündungen der letzteren erweitert werden, oder indem die Pars prost. ureth. zwischen Einmündung der Duct. ejac. und Harnblase verschlossen oder indem das Drüsensekret der Prostata entleert wird.

Zum Schlufs bleibt mir noch die angenehme Pflicht zu erfüllen, an dieser Stelle Herrn Dr. Emil Burckhardt in Basel, auf dessen Anregung und unter dessen Direktion ich diese Studien unternommen habe, ferner Herrn Prof. Strasser in Bern für seine gütige Anleitung bei der Ausführung der anatomisch-technischen Untersuchungen und Herrn Prof. Langhans in Bern für die Überlassung des dazu erforderlichen Materiales meinen wärmsten Dank auszudrücken.

Krankengeschichten.

D. M. S. = Defäcations-Mictionsspermatorrhoe.
D. S. = Defäcationsspermatorrhoe.
Pars m.; Pars p. = Pars membranacea; Pars prostatica.

Fall 1. S. J., 52 Jahre (Kaufmann). D. M. S.

Bisherige Dauer: $3^1/_2$ Jahre.

Anamnese; Komplikationen: Vor 25 Jahren Gonorrhoe. Striktur der P. m. (Sonde Nr. 16).

Symptome: Am Schlusse der Miction zeitweise, bei Defäcation jedesmal Spermaabgang. Urin krystallhell mit Nubecula (Urate, Epithelien, Leukocyten und Spermatozoen).

Sekret: Circa 2—3 gr reines Sperma; bewegliche Spermatozoen.

Potenz: Partielle Impotenz (mangelhafte Erection).

Art der Behandlung: Metallsonden bis Nr. 24; Faradisation.

Dauer der Behandlung: 10. Januar bis 20. Juni 1883.

Resultat: Geheilt.

Bemerkungen: Sofortiges Sistieren nach Dilatation der Striktur. Bis heute geheilt geblieben.

Fall 2. B. S., 23 Jahre (Student). D. M. S.

Bisherige Dauer: $2^1/_2$ Jahre.

Anamnese; Komplikationen: Vor 5 resp. 4 Jahren Gonorrhoe, Striktur der P. p. (Nr. 18). Neurasthenie.

Symptome: Am Schlufs der Miction und bei Defäcation jedesmal einige Tropfen Sperma, verbunden mit stechenden Schmerzen. Coitus schmerzhaft. Urin: flockiges Sediment (Oxalate, Epithelien, Sperma).

Sekret: ca. 5 Tropfen reines Sperma. Bewegliche und unbewegliche Spermatozoen.

Digitized by Google

Potenz: Normal.

Art der Behandlungsweise: Wie 1.

Dauer der Behandlung: 25. Oktober bis 7. November 1883.

Resultat: Ungeheilt.

Fall 3. S. J., 39 Jahre (Lehrer). D. S.

Bisherige Dauer: 1 Jahr.

Anamnese; Komplikationen: Exzessive Masturbation.

Symptome: Bei Defäcation jedesmal einige Tropfen Sperma. Urin normal.

Sekret: ca. 5 Tropfen; dünnflüssig und trüb; unbewegliche Spermatozoen, Epithelien.

Potenz: Partielle Impotenz (mangelhafte Erection).

Art der Behandlung: Wie 1.

Dauer der Behandlung: 4. Juni bis 22. Juli 1884.

Resultat: Ungeheilt.

Fall 4. G. H., 29 Jahre (Kaufmann). D. S.

Bisherige Dauer: 7 Jahre.

Anamnese; Komplikationen: Vor 8 Jahren Gonorrhoe (von 1jähriger Dauer). Strikturen der P. m. und Pars cavernosa. Urethritis chronica.

Symptome: Bei Defäcation jedesmal förmliche Ejaculation. Urin: I. Portion mit Nubecula und Filamenten (Milchform); II. und III. normal.

Sekret: ca. 3 gr reines Sperma; bewegliche Spermatozoen.

Potenz: Normal.

Art der Behandlung: Urethrotomia ext. der hinteren Striktur. Spaltung des Orific. ext.; Metallsonden; Faradisation, endoskopische Behandlung.

Dauer der Behandlung: 31. August bis 20. Oktober 1886,
10. Januar bis 2. Februar 1887.

Interkurrente Komplikation: Phosphaturie.

Resultat: Ungeheilt.

Fall 5. L. H., 24 Jahre (Uhrmacher). D. M. S.

Bisherige Dauer: $4^1/_2$ Jahre.

Anamnese; Komplikationen: Exzessive Masturb.; Neurasthenie.

Symptome: Am Schlufs der Miction zeitweise, bei Defäcation immer einige Tropfen Sperma. Urin: I. und II. Portion normal, III. getrübt (Spermatozoen, Rundzellen).

Sekret: Einige Tropfen Sperma; bewegliche und unbewegliche Spermatozoen.

Potenz: Partielle Impotenz (zu frühzeitige Ejaculation).

Art der Behandlung: Endoskopische Behandlung. Metallsonde; Faradisation.

Dauer der Behandlung: 17. Oktober 1886 bis 10. Januar 1887.

Interkurrente Komplikation: Phosphaturie.

Resultat: Ungeheilt.

Digitized by Google

Fall 6. H. C., 29 Jahre (Schriftsetzer). D. S. und krankhafte Pollutionen.

Bisherige Dauer: 1 Jahr.

Anamnese; Komplikationen: Exzessive Masturbation.

Symptome: Bei Defäcation zeitweise einige Tropfen Sperma; fast jede Nacht Pollutionen (mit Erect.). Urin normal.

Sekret: ca. 5 Tropfen dünnflüssiges Sperma; bewegliche Spermatozoen.

Potenz: Normal.

Art der Behandlung: Spaltung des Orific. ext.; endoskopische Behandlung (Galvanokaustik). Metallsonden.

Dauer der Behandlung: 3. Februar bis 27. April 1887.

Resultat: Geheilt.

Bemerkungen: Am 11. August 1887 geheilt vorgestellt; seither verheiratet, hat Kinder.

Fall 7. S. L., 33 Jahre (Dr. jur.). D. M. S. mit krankhaften Pollutionen.

Bisherige Dauer: 2 Jahre.

Anamnese; Komplikationen: Vor 10 Jahren Gonorrhoe (mehrere Monate lang); Striktur der P. bulbosa.

Symptome: Am Schlufs der Miction und bei der Defäcation zeitweilig einige Tropfen Sperma; seltene Tagespollutionen ohne (Erection); Urin I. und II. Portion normal, III. getrübt (Spermatozoen, Rundzellen).

Sekret: ca. 3—5 Tropfen dünnflüssiges Sperma; unbewegliche Spermatozoen, Böttcher'sche Krystalle, Epithelien.

Potenz: Normal.

Art der Behandlung: Endoskopische Behandlung; Metallsonden.

Dauer der Behandlung: 7. März bis 27. Juni 1887.

Resultat: Geheilt.

Bemerkungen: Am 3. Oktober 1888 geheilt vorgestellt; bisher geheilt geblieben.

Fall 8. M. E., 29 Jahre (Lehrer). D. M. S.

Bisherige Dauer: 10 Monate.

Anamnese; Komplikationen: Vor 1 Jahre Gonorrhoe.

Symptome: Am Schlusse der Miction zeitweise, bei Defäcation immer einige Tropfen Sperma. Urin: I. u. II. Portion normal, III. getrübt (Spermatozoen, Rundzellen).

Sekret: ca. 5 Tropfen reines Sperma; unbewegliche Spermatozoen.

Potenz: Normal.

Art der Behandlung: Endoskopische Behandlung (Galvanokaustik); Metallsonden.

Dauer der Behandlung: 24. Dezember 1886 bis 1. Mai 1887.

Resultat: Geheilt.

Bemerkungen: Am 5. September 1888 geheilt vorgestellt.

Digitized by Google

Fall 9. W. E., 27 Jahre (Handlungsreisender). D. M. S.

Bisherige Dauer: 3 Monate.

Anamnese; Komplikationen: Vor $2^1/_2$ Jahren Gonorrhoe (9 Monate lang); Urethritis chronica.

Symptome: Am Schluſs der Miction und bei der Defäcation jedesmal einige Tropfen Sperma; Urin: I. Portion mit Filamenten (Epithelien), II. normal; III. getrübt (Spermatozoen, Rundzellen).

Sekret: Wie bei 8.

Potenz: normal.

Art der Behandlung: Endoskopische Behandlung; Metallsonden.

Dauer der Behandlung: 10. Mai bis 15. Juni 1887.

Resultat: Geheilt.

Fall 10. G. R., 19 Jahre (Kommis). D. S.

Bisherige Dauer: 3 Monate.

Anamnese; Komplikationen: Vor $^1/_2$ Jahr Gonorrhoe mit akuter Pyelocystitis.

Symptome: Bei Defäcation jedesmal einige Tropfen Sperma. Urin: leicht flockiges Sediment in allen drei Portionen.

Sekret: ca. 3—5 Tropfen; dünnflüssig, fast transparent; unbewegliche Spermatozoen, Rundzellen.

Potenz: Normal.

Art der Behandlung: Wie bei 9.

Dauer der Behandlung: 1. Juli bis 16. November 1887.

Resultat: Geheilt.

Bemerkungen: 18. April 1888 geheilt vorgestellt.

Fall 11. R. X., 23 Jahre (Schlosser). D. S.

Bisherige Dauer: 9 Monate.

Anamnese; Komplikationen: Exzessive Masturbation.

Symptome: Bei Defäcation jedesmal einige Tropfen Sperma; Urin normal.

Sekret: circa 5—10 Tropfen, milchig, fadenziehend; unbewegliche Spermafäden, Epithelien, Lecithin.

Potenz: Normal.

Art der Behandlung: Spaltung des Orific. ext.; endoskopische Behandlung; Metallsonden.

Dauer der Behandlung: 15. Mai bis 9. Juni 1888.

Resultat: Geheilt.

Bemerkungen: Am 6. Oktober 1888 geheilt vorgestellt.

Fall 12. H. C., 56 Jahre (Lehrer). D. S.

Bisherige Dauer: 6 Monate.

Anamnese; Komplikationen: Vor 8 Jahren letzte Gonorrhoe; rechter Prostatalappen vergröſsert.

Symptome: Bei Defäcation jedesmal einige Tropfen Sperma; Urin: klar mit spärlichen Filamenten (Mischform).

Digitized by Google

Sekret: ca. 5 Tropfen, milchig, zähe; unbewegliche Spermatozoen, Epithelien, Leukocyten.

Potenz: Normal.

Art der Behandlung: Endoskopische Behandlung (Galvanokaustik); Metallsonden.

Dauer der Behandlung: 17. Mai bis 17. Juli 1888.

Resultat: Geheilt.

Bemerkungen: Am 12. Oktoker 1888 geheilt vorgestellt.

Fall 13. P. C., 41 Jahre (Kaufmann). D. M. S.

Bisherige Dauer: 2 Jahre.

Anamnese; Komplikationen: Vor 11 Jahren letzte Gonorrhoe; vor 10 Jahren Lues; starke Exzesse in Venere; vergrößerte Prostata.

Symptome: Am Schluſs der Miction und bei Defäcation jedesmal einige Tropfen Sperma. Urin: I. Portion mit Filamenten (Mischform mit Spermatozoen), II. normal, III. getrübt (Spermatozoen, Epithelien).

Sekret: Dünnflüssig, trüb; wenige unbewegliche Spermatozoen (gequollen), Epithelien.

Potenz: Totale Impotenz.

Art der Behandlung: Spaltung des Orific. ext.; endoskopische Behandlung; Metallsonden; Faradisation.

Dauer der Behandlung: 17. September bis 13. Oktober 1888.

Resultat: Ungeheilt.

Bemerkungen: Wurde als geheilt entlassen; nach 2 Monaten Rezidiv.

Fall 14. R. C., 38 Jahre (Beamter). D. S.

Bisherige Dauer: 2 Jahre.

Anamnese; Komplikationen: Vor 12 Jahren letzte Gonorrhoe mit Epididymitis sinistra; Urethritis chron.

Symptome: Bei Defäcation jedesmal einige Tropfen Sperma; Urin: I. Portion mit vielen Filamenten und Krümmeln, II. und III. normal.

Sekret: Einige trübe Tropfen; wenige unbewegliche Spermatozoen, Epithelien, Lecithin.

Potenz: Vermindert.

Art der Behandlung: Metallsonden bis Nr. 28.

Dauer der Behandlung: 10. Dezember 1888 bis 4. Februar 1889. Rezidiv 28. März bis 10. Mai 1889.

Resultat: Geheilt.

Bemerkungen: Laut schriftlichem Bericht vom 15. August 1891 geheilt geblieben.

Fall 15. U. P., 22 Jahre (Kaufmann). D. S.

Bisherige Dauer: 8 Monate.

Anamnese; Komplikationen: Hochgradige Phimose; exzessive Masturbation.

Symptome: Bei Defäcation zeitweise einige Tropfen Sperma; Urin normal.

Digitized by Google

Sekret: Einige Tropfen reines Sperma; bewegliche Spermatozoen.

Potenz: Normal.

Art der Behandlung: Operation der Phimose; Spaltung des Orific. ext.; endoskopische Behandlung; Metallsonden bis Nr. 29.

Dauer der Behandlung: 6. März bis 20. März 1889.

Resultat: Geheilt.

Fall 16. P. L., 34 Jahre (Chemiker). D. S.

Bisherige Dauer: 4 Jahre.

Anamnese; Komplikationen: Vor 10 Jahren Lues; Merkurialismus.

Symptome: Bei Defäcation jedesmal Ejaculation. Urin: I. Portion mit spärlichen Filamenten (Mischform); II. und III. normal.

Sekret: ca. 2—3 gr. reines Sperma; unbewegliche Spermatozoen (gequollen), Lecithin.

Potenz: Partielle Impotenz (zu frühe Ejaculation).

Art der Behandlung: Spaltung des Orific. ext.; endoskopische Behandlung; Metallsonden bis Nr. 30.

Dauer der Behandlung: 18. Februar bis 15. März 1890.

Resultat: †.

Interkurrente Krankheit: Typhus abdominalis.

Bemerkungen: Acquirierte während des Aufenthaltes in Basel einen Typhus.

Fall 17. P. C., 35 Jahre (Beamter). D. M. S.

Bisherige Dauer: 8 Monate.

Anamnese; Komplikationen: Exzessive Masturbation.

Symptome: Am Schlufs der Miction und bei der Defäcation zeitweise einige Tropfen Sperma. Häufige Pollutionen. Urin: I. Portion mit einigen Flöckchen, II. normal, III. mit vielen Spermatozoen (unbeweglich und gequollen).

Sekret: Einige Tropfen dünnes Sperma; unbewegliche Spermatozoen.

Art der Behandlung: Wie Fall 16.

Dauer der Behandlung: 12. März bis 1. April 1893.

Potenz: Partielle Impotenz (mangelhafte Erection).

Resultat: Ungeheilt.

Bemerkung: In Kaltwasseranstalt geschickt.

Fall 18. P. H., $30^1/_2$ Jahre (Apotheker). D. S.

Bisherige Dauer: $1^1/_4$ Jahre.

Anamnese: Komplikationen: Bis zum 24. Jahr Masturbation; vor 4 Jahren Urethro-Cystitis ohne eruirbare Ursache; ist verheiratet und hat Kinder.

Symptome: Bei Defäcation zeitweise einige Tropfen Sperma; Urin: I. Portion mit einzelnen Filamenten (Mischform); II. und III. normal.

Sekret: 3—5 Tropfen reines Sperma; bewegliche und unbewegliche Spermatozoen.

Digitized by Google

Potenz: Normal.

Art der Behandlung: Wie Fall 17.

Dauer der Behandlung: 29. Dezember 1890 bis 17. Januar 1891.

Resultat: Geheilt.

Bemerkung: Laut schriftlicher Mitteilung vom 25. Juli 1892 bleibend geheilt.

Fall 19. R. A., 30 Jahre (Kaufmann). D. S.

Bisherige Dauer: 2 Jahre.

Anamnese; Komplikationen: Exzessive Masturbation; vergrößserte Prostata (rechter Lappen).

Symptome: Bei Defäcation stets einige Tropfen Sperma; Urin normal.

Sekret: 3 Tropfen Sperma; unbewegliche Spermatozoen.

Potenz: Vermindert.

Art der Behandlung: Endoskopisch.

Dauer der Behandlung: 14. Juli bis 22. August 1891.

Resultat: Ungeheilt.

Bemerkung: Sofort nach Aufhören der Behandlung tritt Spermatorrhoe wieder auf.

Fall 20. H. H., 40 Jahre (Professor). D. M. S.

Bisherige Dauer: 2 Jahre.

Anamnese; Komplikationen: Masturbation; vergrößserte Prostata (linker Lappen).

Symptome: Bei Miction und Defäcation zeitweise einige Tropfen Sperma; Urin: I. und II. Portion normal; III. Portion leicht trüb (unbewegliche und gequollene Spermatozoen).

Sekret: Einige Tropfen Sperma (bewegliche Spermatozoen).

Potenz: Vermindert.

Behandlung: Endoskopische Behandlung (Galvanokaustik).

Dauer der Behandlung: 31. Oktober bis 7. November 1891.

Resultat: Ungeheilt.

Bemerkung: Mit vernarbender Kauterisationswunde entlassen.

Fall 21. N. N., 30 Jahre (Dr. med.). D. M. S.

Bisherige Dauer: —

Anamnese; Komplikationen: Fall rittlings auf den Damm, Urethralblutung; consec. Striktur der Pars membranacea.

Symptome: Bei Miction und Defäcation Abgang von Sperma; Urin: I. und III. Portion mit Filamenten und Spermatozoen; II. normal.

Sekret: Einige Tropfen Sperma (bewegliche Spermatozoen).

Potenz: Vermindert.

Behandlung: Endoskopische Behandlung; Galvanokaustik. Spaltung des Orific. ext. Metallsonden bis Nr. 35.

Dauer der Behandlung: 31. Oktober bis 7. November 1891.

Resultat: Geheilt.

Digitized by Google

Fall 22. L. F., 53 Jahre (Sattler). D. S.

Bisherige Dauer: $1^1/_2$ Monate.

Anamnese; Komplikationen: Vergrößerte, etwas druckempfindliche Prostata (linker Lappen).

Symptome: Bei Defäcation stets einige Tropfen Sperma; Urin normal.

Sekret: 2—3 Tropfen Sperma; unbewegliche Spermatozoen, Phosphate und Böttcher'sche Krystalle.

Potenz: Normal.

Behandlung: Endoskopisch; Ultzmann'scher Spritzenkatheter; Metallsonden bis Nr. 32.

Dauer der Behandlung: 14. März bis 22. Juni 1892.

Resultat: Geheilt.

Fall 23. S. P., 27 Jahre (Student). D. S.

Bisherige Dauer: $3^1/_2$ Jahre.

Anamnese; Komplikationen: Vor 4 Jahren letzte Gonorrhoe; Striktur der Pars membranacea; exzessive Masturbation.

Symptome: Bei Defäcation zeitweise einige Tropfen Sperma; Urin normal.

Sekret: Einige Tropfen Sperma; bewegliche Spermatozoen.

Potenz: Vermindert.

Behandlung: Endoskopische Behandlung; Metallsonden bis Nr. 30.

Dauer der Behandlung: 11. Juni bis 12. Juli 1892.

Resultat: Geheilt.

Bemerkung: Kontrolle am 7. November 1892: geheilt.

Fall 24. H. A., 41 Jahre (Architekt). D. S.

Bisherige Dauer: 6 Monate.

Anamnese; Komplikationen: Vor 7 Jahren erste und letzte Gonorrhoe; Urethritis chron.

Symptome: Bei Defäcation stets einige Tropfen Sperma; Urin: I. Portion mit vielen Filamenten (Mischform ohne Gonokokken), II. und III. normal.

Sekret: Einige Tropfen Sperma; unbewegliche Spermatozoen.

Potenz: Vermindert.

Behandlung: Spaltung des Orific. extern.; endoskopische Behandlung; Metallsonden bis Nr. 28.

Dauer der Behandlung: 10. Oktober bis 22. Oktober 1892.

Resultat: Geheilt.

Bemerkung: Kontrolle am 15. November 1892: geheilt.

Fall 25. K. R., 24 Jahre (Kaufmann). D. S.

Bisherige Dauer: 3 Jahre.

Anamnese; Komplikationen: Diverse Gonorrhoeen: Striktur der Pars membranacea.

Symptome: Bei Defäcation Abgang einiger Tropfen Sperma.

Digitized by Google

Sekret: Einige Tropfen Sperma: langgestreckte, unbewegliche Spermatozoen; Epithelien.

Potenz: Normal.

Behandlung: Spaltung des Orific. ext.; endoskopische Behandlung; Metallsonden bis Nr. 28.

Dauer der Behandlung: 29. August 1891 bis 12. Mai 1892.

Resultat: Geheilt.

Bemerkung: Patient konsultierte ursprünglich wegen chronischer Gonorrhoe; erst im Februar 1892 trat die D. S. ein.

Fall 26. B. E. 28 Jahre (Kaufmann) D. S.

Bisherige Dauer: 8 Jahre.

Anamnese; Komplikationen: Vor 7 Jahren letzter Tripper; vor 2 Jahren Prostatitis; Urethritis chronica der Pars post.

Symptome: Bei Defäcation einige Tropfen Sperma bei starker Bauchpresse. Urin: I. Portion krystallhell, mit langen dicken Filamenten, II. und III. normal.

Sekret: Einige Tropfen Sperma, zähflüssig, mit sagoähnlichen, gequollenen Körnern; kein spezifischer Geruch; bewegungslose Spermatozoen nebst einigen Epithelialzellen.

Potenz: Normal.

Behandlung: Endoskopisch.

Dauer der Behandlung: 4. November 1893 bis 10. Februar 1894.

Resultat: Geheilt.

Erklärung der Abbildungen.

1. Normaler Colliculus seminalis.

Befunde bei Spermatorrhoe:

2. Geschwellter Colliculus mit breit klaffendem Sinus prostaticus (Fall 12 der Krankengeschichten).
3. Derselbe Colliculus unmittelbar nach galvanokaust. Stichelung.
4. Derselbe Colliculus nach vollendeter Vernarbung.
5. Geschwellter Colliculus mit käsigem Tumor in der Sinusöffnung (Fall 11).
6. Geschwellter Colliculus mit klaffendem Sinus prostaticus (Fall 9).
7. Geschwellter Colliculus mit langem und klaffendem Sinus prostaticus (Fall 7).
8. Derselbe Colliculus nach endoskopischer Behandlung.

(Abbildungen siehe nebenstehend).

Digitized by Google

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

Digitized by Google

Bemerkungen zu Herrn Dr. Tano's Arbeit „Beiträge zur Kenntnis und Therapie der Spermatorrhoe".

Von

Dr. Alex. Peyer-Zürich.

Unter dem Kapitel „Symptomatologie" sagt der Verfasser folgendes: Das Asthma sexuale führt Peyer auf die Spermatorrhoe zurück, da er bei 11 Asthmatikern 9mal Spermafäden im Harn nachweisen konnte. Besser ist es jedoch, das Asthma sex. nicht als Folge der Spermatorrhoe, sondern ebenso wie eine gleichzeitig auftretende Spermatorrhoe als Folge des sex. Missbrauches anzunehmen, um so mehr, als Spermafäden im Harn nicht immer eine Spermatorrhoe beweisen, sondern auch im Harn der Gonorrhoiker — Pseudospermatorrhoe — vorkommen können. Diese Ansicht deckt sich nun aber vollständig mit der von mir in dem zitierten Aufsatz später ausgesprochenen. Es heifst daselbst: Bei fast sämtlichen männlichen Kranken war aufser dem Asthma noch eine Reihe nervöser Symptome vorhanden, kurz jener Zustand des Nervensystems, den wir zusammenfassen unter der Bezeichnung der sex. Neurasthenie. Es wird dieselbe fast ausnahmslos bedingt durch Abusus sexualis in seinen verschiedenen Formen und Gestalten. In dem „Klinischen Handbuch für Harn- und Sexualorgane von Zuelzer, redigiert von Oberlaender, Leipzig 1894 bei F. C. W. Vogel" habe ich unter dem Kapitel der Spermatorrhoe weiterhin folgendes gesagt: Gerade wie bei den Pollutionen, so können wir auch bei der Spermatorrhoe nicht von einer eigentlichen Symptomatologie sprechen, denn die Spermatorrhoe stellt an und für sich nicht eine Krankheit dar, sondern sie ist selbst nur ein Symptom von verschiedenen pathologisch-anatomischen Zuständen, die sich teils auf die Samenbläschen, ihre Ausführungsgänge, ihre

Digitized by Google

Schliefsmuskeln und deren umgebende Schleimhaut beziehen, teils auf allgemeine Störungen im ganzen Körper, besonders im Nervensystem. Die vielfachen nervösen Störungen, die mit der Spermatorrhoe einhergehen, sind also gröfstenteils auch nicht die Folge dieser, sondern derselben koordinierte Symptome eines pathologisch-anatomischen Zustandes, welcher dem Samenfluſs ebenfalls zu Grunde liegt. Dieselbe Ansicht habe ich ausdrücklich betont und ausgesprochen im „Diag. Lexikon für praktische Ärzte von A. Bum". Schliefslich habe ich auch bereits vor mehr als zehn Jahren ganz dieselbe Ansicht in der ersten Auflage meines mikroskop. Atlas verteidigt.

Digitized by Google

Sarkom der rechten Niere bei einem $1^1/_4$jährigen Kinde durch Bauchschnitt entfernt.

(Operation durch Dr. Heinlein).

Mitgeteilt von

Dr. L. Görl in Nürnberg.

Da erst in den beiden ersten Heften dieses Jahrganges des Centralblattes durch Döderlein und Birch-Hirschfeld eine vollständige statistische und kasuistische Zusammenstellung der Fälle gegeben wurde, welche wegen maligner Tumoren der Nieren im Kindesalter operiert wurden, würde eine nach so kurzer Zeit wiederholte kritische Besprechung neue Gesichtspunkte kaum ergeben können. Zumal auch seit der eben erwähnten Veröffentlichung nur über einen einzigen derartigen Operationsfall Mitteilung gemacht wurde und zwar von Malcolm-London. (V. Bd. Heft 6 S. 299 dieser Zeitschrift). *)

Es handelte sich in dem M.'schen Falle um ein malignes Adenom der rechten Niere bei einem zweijährigen Kinde. Der Tumor hatte sich im Verlauf eines Jahres entwickelt. 14 Monate nach der Operation war der Patient noch recidivfrei.

Indessen sind die Nierensarkome im Kindesalter ein so interessantes und seltenes Vorkommnis, dass ich es nicht unterlassen möchte, den lehrreichen Fall in Kürze wiederzugeben. Ich glaube mich auf die einfache Berichterstattung beschränken zu können. Der Fall, der von mir beobachtet wurde, stammt aus der Praxis des Kollegen Kiefer, hier.

Der Knabe Otto G. ist am 24. März 1893 geboren. Er entwickelte sich ganz normal und war nie krank, bis er im November 1893 anfing, weniger lustig zu sein, mürrisch zu werden und die Lust am Spielen zu

*) Band V Heft 8 S. 449 wird über einen weiteren Fall von Nierensarkom bei einem Kinde, das von Verhoef operiert wurde, berichtet.

Digitized by Google

verlieren. Dies fiel den Eltern auf, besonders da die Mutter zu gleicher Zeit beim Baden des Kindes merkte, dafs die rechte Seite des Abdomens sich härter anfühlte als die linke. Der zuerst befragte Arzt glaubte, dafs es sich um Kothstauungen handelte, da sich bei dem Kleinen ebenfalls seit Anfang November eine hartnäckige Verstopfung eingestellt hatte. Stuhlgang konnte nur durch Eingiefsungen erreicht werden. Dabei waren die Fäces so hart, dafs stets Blut im Stuhl mit abging. Das Übelbefinden des Knaben wuchs und und er magerte sichtlich ab. In weiterem Verfolg der Erkrankung konnte aber erst im Mai 1894 eine deutliche Geschwulst im Abdomen gefühlt werden. Allmählich wölbte dieselbe die Bauchdecke empor und wurde so auch für das Auge sichtbar. Schliefslich stellten sich wohl auch Schmerzen ein, da das Kind beständig schrie, aufserdem wurde die Abmagerung und Entkräftung so stark, dafs der Patient, der schon mit 11 Monaten das Laufen gelernt hatte, dies allmählich wieder verlernte.

Blutiger Urin, vermehrte oder verminderte Quantität desselben waren nie vorhanden gewesen. Die Eltern leben noch und sind gesund, ebenso drei Geschwister des Patienten. Geschwulstbildung wurde in der Familie noch nicht beobachtet.

Bei der Inspektion des für sein Alter ziemlich grofsen und starkknochigen Kindes fällt sofort die Schwellung in der Mittellinie der rechten Bauchseite unterhalb der Leber auf, besonders da der Körper im übrigen stark abgemagert ist. Druck auf die Geschwulst ruft keine Schmerzen hervor. Beim Betasten fühlt man einen prall elastischen Tumor von ovaler Form, der sich sowohl seitlich, als auch von oben nach unten minimal verschieben läfst. Von der Leber ist er sehr leicht abzugrenzen, auch macht er die respiratorischen Bewegungen des Zwerchfelles nicht mit. Sehr deutlich ist zu fühlen, dafs er von der hinteren Wand der Bauchhöhle ausgeht. Trotz des Fehlens jeglicher Erscheinung von Seiten des Urins wurde die Diagnose maligner Nierentumor als die wahrscheinlichste gestellt.

Leber- und Gallenblasentumor waren durch den eben erwähnten Befund sofort auszuschliefsen. Für einen Darmtumor sprach zwar die andauernde Verstopfung, jedoch war die Geschwulst dafür zu wenig beweglich. Der gleiche Grund sprach gegen eine Neubildung im Mesenterium. Ernstlich hätte nur eine Geschwulstbildung der rechtsseitigen uretroperitonealen Lymphdrüsen in Betracht kommen können. Diese kommen aber ungemein selten vor. Andrerseits finden sich maligne Tumoren der Niere bei Kindern relativ häufig. Es mufste also bei Berücksichtigung dieses Umstandes die Diagnose in erster Linie auf Nierentumor gestellt werden.

Am 18. Juli 1894 wurde die Operation (Dr. Heinlein) vorgenommen. Der Patient war also zu dieser Zeit ein Jahr vier Monate alt und hatte Zeichen seiner Erkrankung seit 8 Monaten gezeigt. Operiert wurde in Chloroformnarkose.

Mit Rücksicht auf die nicht unbeträchtliche Grösse der Geschwulst wurde die intraperitoneale Entfernung derselben angestrebt, da eine Exstirpation durch eine der gebräuchlichen Lendenschnittmethoden, sowie von dem etwas mehr Raum gebenden von Bergmann'schen Schrägschnitt aus ohne Verletzung des Peritoneum und andere erhebliche technische Nachteile nicht ausführbar erschien. Er wurden deshalb nach voraufgegangener Desinfektion des Operationsfeldes die Bauchdecken an dem Aufsenrande des Musc. rect. abd. dexter von dem Rippenbogen bis nahe an das Poupartische Band durchtrennt, und alsdann präsentierte sich die völlig glatte, blassbraunrote Oberfläche des Tumors. Derselbe

Digitized by Google

stand, wie die eingeführte Hand feststellen konnte, mit dem Darm und der Leber in keinem Zusammenhang, der aufsteigende Dickdarm verlief an der medialen Seite der Geschwulst, welche in der Lendenwirbelregion mit breiter Basis fixirt erschien. Eine nunmehr vorgenommene Probepunktion ergab die Abwesenheit flüssigen Inhaltes, sodafs Hydronephrose ausgeschlossen und ein solider Tumor angenommen werden konnte. Das Bauchfell wurde nun an der Vorderfläche der Geschwulst in ganzer vertikaler Ausdehnung durchschnitten, darnach die peritoneale Hülle vorn und seitlich stumpf mit 2 Fingern ohne erhebliche Blutung abgelöst. Nachdem dies in dem Bereich der vorderen Hälfte der Geschwulst erfolgt war, und die bis dahin nur als lockere Verlöthung sich darstellenden Adhäsionen sich inniger zu gestalten anfingen, schien es geboten, um der Auslösung des Tumors unter Kontrole des Auges vollenden und einer allenfalls auftretenden Blutung wirksam begegnen zu können, das Neoplasma vor die Bauchdeckenwunde zu bringen, was sich nach tiefem Eindruck der rechten seitlichen Bauchwand mit raschem plötzlichen Ruck vollzog, so zwar, dafs nun die Basis der Geschwulst, deren Längsdurchmesser offenbar etwas gröfser war, als die Bauchdeckenwände, von dem Bauchwundspalt knapp umfafst und an ihrer Basis gut fixiert wurde. Mit leichter Mühe konnte nun auch an der hinteren Hälfte der Neubildung die peritoneale Umhüllung — die capsula adiposa der Niere schien völlig geschwunden — praeparando von dem jetzt deutlich als der Niere angehörigen Tumor abgelöst und zwei durchschnittene gröfsere arterielle Gefäfse zum Verschlufs gebracht werden; nach isolierter Catgutunterbindung des Ureter, der Art. und Vena renalis wurde mit der endlichen Durchtrennung des Hilus die Entfernung der Geschwulst vollendet. Nach Revision des Geschwulstbettes wurde letzteres in die Bauchhöhle zurückgeleitet, die membranösen Geschwulsthüllen legten sich sofort in zahlreiche Falten und schienen sich stark zu retrahieren. Diese Wahrnehmung gab dazu Anlafs, sowohl von einer Einpflanzung derselben in die Bauchdeckenwunde abzusehen, als auch auf einen Nahtverschlufs dieses sich, wie eben erwähnt, in zahlreiche Falten legenden, zurückbleibenden Beutels zu verzichten, vielmehr die Aufsaugung des gelieferten Wundsekretes der Resorptionskraft des Peritoneum zu überlassen. Somit wurde lediglich noch die Bauchdeckenwunde durch doppelreihige Etagennaht verschlossen und ein gut komprimierender Verband angelegt.

Die Operation hatte eine Viertelstunde in Anspruch genommen und war von dem heruntergekommenen Kinde bis auf vorübergehende Bedenken, zu welchem das Verhalten des Pulses Anlafs gegeben hatte, gut überstanden worden. Die Harnausscheidung war sofort beträchtlich vermehrt und blieb dies viele Wochen hindurch. In den ersten gelassenen Portionen war etwas Blut. Das zarte Kindesalter machte eine genaue Bestimmung des täglichen Mengenverhältnisses des Harnes und die Anlegung einer Tabelle über Harnstoffausscheidung u. s. w. unmöglich. Der Wundverlauf gestaltete sich trotz eines koinzidierenden heftigen, mit Fieber bis zu 39° verlaufenden Darmkatarrhes günstig, so dafs am 10. Tage sämmtliche Nähte entfernt und prima Reunio verzeichet werden konnte. Die Anlegung einer Bauchbinde sicherte während der folgenden Wochen den soliden Narbenverschlufs.

Die Abmagerung und Körperschwäche des kleinen Patienten verschwanden in der Folge vollständig. Das Kind ist heute völlig gesund und frei von Recidiv. 8 Wochen nach der Operation konnte es wieder laufen. Auch ist der Stuhlgang jetzt wieder normal.

Die entfernte Geschwulst besteht aus einer grofsen runden Kugel von 14 cm Durchmesser und einem oben auf-

Digitized by Google

sitzenden 4 cm langen Stück noch erhaltener Nierensubstanz. Das ganze gleicht einer grofsen Birne. Die Oberfläche des Tumors ist völlig glatt und zeigt nur dort, wo er mit der Niere zusammenstöfst, eine Einfurchung. Die Niere ist etwas braunröter als normal und überzieht noch auf ungefähr $1^1/_2$ cm Entfernung in dünner Schicht die eigentliche Geschwulst, so

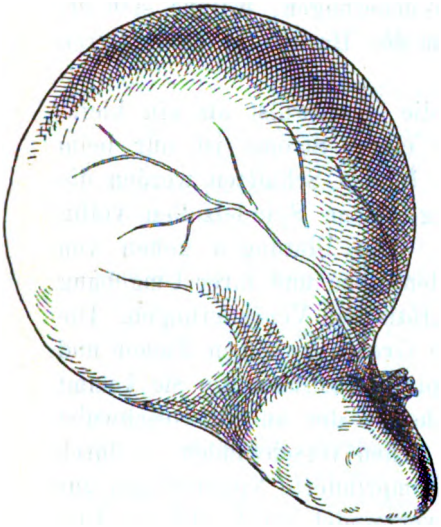


Fig. 1.

Fig. 2.

dafs die Farbe der Niere sich allmählich in die des Tumors verliert. Letzterer selbst ist von grau-rötlichem Aussehen. Vom Nierenhilus aus wird die Geschwulsthülle von zahlreichen starken Gefäfsen überzogen (s. Fig. 1 u. 2).

Die Konsistenz der Geschwulst ist prall elastisch, auf dem Durchschnitt, wo die Kapselspannung wegfällt, teigig weich. Die Geschwulstmasse quillt über die Schnittfläche hervor. In der Mitte, aber etwas näher dem unteren Pol, sind einige starkwandige Gefäfse. Heerde älterer und neuerer Blutungen von Stecknadelkopf- bis Pfennigstückgröfse unterbrechen die sonst fast gleichmäfsig grau-gelbe Farbe der Geschwulstmasse. Eine feste Kapsel überzieht die ganze Geschwulst und geht nach oben in die Capsula fibrosa der Niere über. Sie läfst sich dort in mehrere Blätter teilen, die fächerförmig gegen

Digitized by Google

die Niere zu ausstrahlen. Die Geschwulst läfst sich leicht aus der Kapsel schälen, nur dort, wo sie an die Niere grenzt, bleiben Fetzen von Geschwulstmasse hängen.

An der Niere ist makroskopisch nur eine etwas stärkere Blutfüllung und derbere Konsistenz zu beobachten. Nierensubstanz und Geschwulst sind deutlich von einander abgegrenzt. Das Nierenbecken ist frei von Wucherungen, woraus sich erklärt, dafs keine Veränderungen des Harnes zu konstatieren waren.

Mikroskopisch erweist sich die Geschwulst als ein kleinzelliges Rundzellensarkom. Von einem Stroma ist nur beim Zerzupfen etwas zu bemerken. In den Schnitten werden die spärlichen Stromazellen — langgezogene Spindelzellen völlig von den Sarkomzellen verdeckt. Die Blutungen gehen von ektatischen Kapillaren aus. In denselben und ihrer Umgebung findet man die gewöhnlichen nekrotischen Veränderungen. Die makroskopisch deutlich sichtbare Grenze zwischen Tumor und Niere lässt sich auch mikroskopisch nachweisen. Sie kommt dadurch zustande, dafs die Epithelien der an die Geschwulst anstofsenden Glomeruli und Kanälchen verschwinden — durch körnigen Zerfall — und so das komprimierte Nierenstroma zur Bildung der Geschwulstgrenze verwendet wird. Dieser Umstand bewirkt es auch, dafs die einzelnen Lagen der Geschwulstkapsel sich beim Übergang auf die Nierenkapsel fächerartig ausbreiten und teilweise in die letztere übergehen, teilweise sich im Nierenstroma verlieren. An der Grenze zwischen Tumor und Niere befinden sich in dem Gewebe zungenförmige, solide Ausläufer des Sarkoms, die auch in ihren feinsten Endigungen, wo die Zellen nur zweiseitig sind, kein Lumen zeigen. Von anderem Gewebe, Muskel etc. ist nichts aufzufinden. Es handelt sich also um ein ganz reines Rundzellensarkom.

Digitized by Google

Neuropathologie.

Collektivreferat von Dr. Albert Moll.

Auf dem vierten französischen Psychiaterkongreſs, der 1893 in Rochelle stattfand, bildete die Frage der **Autointoxikationen bei Geisteskrankheiten** einen Gegenstand längerer Diskussion. Berichterstatter über diese Frage waren Régis und Chevalier-Lavaure. Oft hat man im Urin, im Blut, im Magensaft von Geisteskranken verschiedene Veränderungen gefunden. Diese Feststellungen durch die Chemie seien in neuerer Zeit auch durch das Experiment bestätigt worden. Nach Ansicht der meisten sei die Giftigkeit des Urins stark vermindert bei maniakalischen Zuständen, hingegen vermehrt in melancholischen. Der Urin dieser beiden Gruppen von Kranken habe verschiedene Wirkungen, wenn man mit ihm Injektionen bei Tieren ausführe; der Urin von Maniakalischen erzeuge Erregung, der von Melancholischen soporöse Zustände. An der Diskussion beteiligten sich verschiedene hervorragende Psychiater. Ballet wies darauf hin, daſs man die Giftwirkung des normalen Urins nach Bouchard messen könne. Bei seinen d. h. Ballets Versuchen hätte sich herausgestellt, daſs der Urin von Melancholischen stärker toxisch sei als der normale Harn; hingegen hätte er bei drei Maniakalischen gefunden, daſs der Urin weniger toxische Wirkungen zeige als unter normalen Verhältnissen. Hingegen mahnt Ballet selbst zu groſser Vorsicht vor allen weiter gehenden Schlüssen. Charpentier meinte, daſs man die Autointoxikation als Ursache von Geisteskrankheiten nicht leugnen könne. Allerdings käme man damit wieder zu den alten Humoraltheorien zurück; aber ein Rückschritt sei mitunter nur ein Mittel, mit festeren Waffen vorwärts zu schreiten. Ich glaube, daſs wir alle Ursache haben, den Angaben der französischen Forscher gegenüber einstweilen miſstrauisch zu sein. Selbst wenn zugegeben wird, daſs der Urin bei gewissen Geisteskrankheiten mehr oder weniger toxische Stoffe enthalte als unter normalen Verhältnissen, und wenn wir auch hiervon einen Rückschluſs auf Stoffe, die im Blute und sonst im Körper zirkulieren, machen dürfen, so müssen wir doch vorsichtig sein, ehe wir die toxischen Stoffe als die Ursache der Geisteskrankheit annehmen. Wir haben uns immer noch zu fragen, ob nicht die toxischen Stoffe mittelbar die Folgen der Geistesstörungen sind. Wir wissen, daſs diese oft abnorme Verdauungsvorgänge und abnormen Stoffwechsel zur Folge haben. Dadurch allein

Digitized by Google

kann es sich erklären, daſs sich die toxische Kraft des Urins der Geisteskranken ändert.

Gadziacki unternahm **Harnuntersuchungen auf Zucker und Eiweiſs bei Geisteskranken.** Die Untersuchungen erschienen in einem russischen Blatt; ich entnehme die folgenden Mitteilungen einem Referat der deutschen Medizinalzeitung. G. untersuchte den Harn von 68 Geisteskranken. Nur in einem Falle von progressiver Paralyse wurde Zucker, und zwar 0,5%, gefunden. Der Kranke befand sich im letzten Stadium der Krankheit. G. hat ferner die Krankenjournale von 1500 Geisteskranken durchsucht, hat aber auch nur einen Fall von Diabetes hierbei gefunden. Eiweiſs hingegen fand er unter seinen 68 Geisteskranken in 22 Fällen, das heiſst in 32%; doch waren die Quantitäten nur unbedutend. Meist kam Eiweiſs im Harn nur bei solchen Geisteskrankheiten vor, die mit einer Störung des allgemeinen Ernährungszustandes (progressive Paralyse, senile Demenz) oder mit starker Erregung und motorischen Störungeu, z. B. Epilepsie, einhergehen. Bei akuten Psychosen hingegen und besonders bei Leiden, die mit Apathie oder Stupor, ohne nachweisbare Organerkrankung verlaufen, kommt Eiweiſs verhältnismäſsig selten im Urin vor. Auch Glykosurie fand G selten mit Psychosen kombiniert.

Über **Sektionsbefunde an verschiedenen Organen**, darunter auch **an dem Harnapparat bei allgemeiner Paralyse** berichtet Kaes in der Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie etc. Bd. 51, Heft 1, Berlin 1894.

K. stützt sich auf 830 Sektionen, deren Protokolle er genau studiert hat. Nierenerkrankungen sind bei 26,1% aller Fälle makroskopisch konstatiert; die atrophische harte Niere steht an der Spitze. Es sind nur jene Fälle benutzt, wo die Veränderungen nach dem Sektionsprotokoll sehr ausgeprägt waren. Zwischen Nierenschrumpfung einerseits und den endaterischen Prozessen an den kleinen Gehirngefäſsen andererseits bestehe ein Parallelismus, worauf schon von anderer Seite hingewiesen wurde. Die Zahl der makroskopisch gefundenen Schrumpfnieren und der Atherose der Basalgefäſse des Gehirns waren bei K.'s Fällen nahezu gleich. Seltener als Schrumpfniere war die suppurative Nephritis. Primär sei sie wohl sehr selten und gewöhnlich sei sie durch Embolien und Infarkte im Gefolge von pyämischen Prozessen beobachtet worden. Fettniere war nach K. nicht oft zu finden, Ursache war für sie wohl ausschlieſslich tuberkulöse Kachexie. Hämorrhagische Infarkte fanden sich gleichfalls nicht oft. Hingegen wurden viele Cystitiden beobachtet, ein Umstand, der natürlich nicht auffallen darf, da Blasenstörungen zu den gewöhnlichen Folgezuständen der allgemeinen Paralyse gehören. Fortleitung der Cystitis durch die Ureteren wurde selten konstatiert, da Pyelitis sich nur in wenigen Fällen fand. Auch Blasendiphtherie war selten vorhanden. Hingegen wurden entzündliche und septische Veränderungen an der Blase und den Harnleitern bei 11,7% fest-

Digitized by Google

gestellt. Bei Frauen, besonders syphilitischen, wurden Ovariencysten und Tumoren in den Ovarien verhältnismäfsig oft beobachtet.

Dafs die unbegründete **Furcht vor dem Bestehen sexueller Krankheiten** das Hauptsymptom bei manchen Hypochondern und Neurasthenikern ist, weifs jeder Spezialarzt auf dem Gebiete der Sexual- und der Nervenkrankheiten. Ein kurzes Kapitel hierüber ist in einem Buche über die kontagiösen Sexualkrankheiten von Dr. J. Freitag, Leipzig 1893, dieser Frage gewidmet. Gut gelungen ist die Beschreibung solcher Patienten: „Fast täglich läuft der Kranke in seiner Angst zum Arzt, an manchen Tagen sogar mehrmals, eines kleinen Bläschens, eines leichten Katarrhs wegen; selten befriedigt ihn ein Arzt. Er läuft mit seinen Krankengeschichten und Rezepten zu einem neuen. Jedes Geheimmittel wird probiert, jeder neue Kurpfuscher konsultiert". Bei der Behandlung eines solchen Kranken kommt es, wie F. mit Recht betont, natürlich darauf an, dafs der Arzt sich das Vertrauen des gepeinigten Patienten erwirbt. Die Befürchtungen des letzteren dürfen nicht einfach zurückgewiesen werden, sondern der Arzt hat auf seine Schilderungen einzugehen und den ganzen Körper zu untersuchen. Dafs der psychische Einfluſs des Arztes die Hauptsache ist, ist selbstverständlich. Zum Schluſs dieser Ausführungen begegnet dem Verfasser des kurzen und ausgezeichneten Buches ein kleiner Druckfehler, der der unverdienten Vergessenheit entrissen werden soll, obwohl der Verfasser in einem sehr grausamen Lichte erscheint. Er erklärt nämlich mit Bezug auf Syphiliphoben wörtlich: „Leider enden ungenügend und schlecht behandelte Fälle jedoch selten mit bleibender Geistesstörung." Der Verfasser scheint also so unmenschlich zu sein, dafs er die Seltenheit der bleibenden Geistesstörung bedauert. Er hat wohl nur vergessen, die Worte „jedoch selten" durch Kommata einzuschliefsen.

Bekanntlich kommen bei vielen Nervenleiden, besonders **Rückenmarkserkrankungen, Symptome von seiten der Harnblase** vor. Die Wichtigkeit dieser Erscheinungen, die man auch häufig bei Verletzungen der Wirbelsäule findet, ist bekannt. Man hat die Frage der chirurgischen Behandlung solcher Wirbelverletzungen von dem Verhalten der Blasensymptome abhängig gemacht. In neuerer Zeit hat hingegen Goldscheider in einer Arbeit über Chirurgie der Rückenmarkserkrankungen, Deutsche medizinische Wochenschrift, 1894, Nr. 29 und 30 diesen Standpunkt bekämpft. Zunächst weist er darauf hin, dafs aus den Symptomen überhaupt auf die Art der Rückenmarksverletzung nicht geschlossen werden könne; es käme z. B. vollkommene Paraplegie mit Blasen- und Mastdarmlähmung bei Wirbelfrakturen vor, die nicht im geringsten eine Kompression des Rückenmarkes zur Folge hätten. Es käme durch die Wirbelverletzung zu einer Art Choc des Rückenmarks, gegen den auch die Chirurgie nichts thun könne. Nun hat Lauenstein die Frage der chirurgischen Behandlung so beantwortet, dafs er sagte, man solle bei Wirbelfrakturen dann operieren, wenn nach acht Wochen die Blasen-

Digitized by Google

und Mastdarmlähmung noch nicht geschwunden seien. Anscheinend wird die Richtigkeit dieses Satzes durch gewisse Besserungen oder Heilungen bestätigt, die bei späten Operationen noch vorkamen. Indessen weist Goldscheider mit vollem Recht darauf hin, dafs viele Symptome, und ganz besonders die Blasenfunktion, bei Wirbelverletzungen und anderen Rückenmarkserkrankungen ausserordentliche Schwankungen zeigen; die Blasensymptome seien abhängig von zahlreichen psychischen Einflüssen, z. B. der Stimmung. Auch bei Wirbelkaries darf man aus dem gleichen Grunde nach Goldscheider die Operationsfrage nicht von der Blasenlähmung abhängig machen.

Während die Streitfrage über den Zusammenhang von Rheumatismus und Gonorrhöe noch lange nicht gelöst ist, hat M. Litten in einer neueren Arbeit es als wahrscheinlich hingestellt, dafs auch ein **Zusammenhang zwischen Gonorrhoe und Chorea** bestehe. Die Arbeit erschien in der dermatologischen Zeitschrift Band 1, Heft 4 und 6, Berlin, 1894. L. bespricht zunächst die bei Gonorrhöe vorkommende Endokarditis und kommt dann auf die Komplikation der Gonorrhöe mit Chorea zu sprechen. Man hätte bereits früher auf Komplikationen der Gonorrhöe mit Erkrankungen des Nervensystems hingewiesen; indessen sei bisher nur eine spinale Lokalisation der Gonorrhöe beobachtet worden, die sich unter dem Bilde der Myelitis darstellte. L. berichtet nun zwei Fälle von Tripperchorea; er glaubt nicht, dafs es sich um ein blofs zufälliges Zusammentreffen handle. In beiden Fällen waren die Patienten männliche Personen anfangs der zwanziger Jahre, die nie Neurosen oder andere Krankheiten gehabt haben und aus ganz gesunder Familie stammen. Unter diesen Umständen sei die Chorea sonst nicht gerade häufig. L. glaubt, dafs die Reizung der empfindlichen Urethralschleimhaut eine Reflexneurose bewirkte. Was diese Deutung stütze, sei der Umstand, dafs nach anderen Infektionskrankheiten Chorea verhältnismäfsig häufig sei.

Über den Zusammenhang von Einführung einer Sonde in die Urethra, und dadurch entstehender Hypnose machte der amerik. Arzt Boyd in Medical Record, 18. Febr. 1893 eine kleine Veröffentlichung. Er behauptete, dafs er beim Einführen einer Stahlsonde Nr. 15, die in Karbol aseptisch gemacht war, ohne dafs er Widerstand fand, ein hypnotischer Zustand bei einem syphilitischen Patienten eintrat. Es trat Ruhe sowie Augenschlufs ein, und der Patient hatte anscheinend kein Bewufstsein von seiner Umgebung. Als die Sonde herausgezogen wurde, blieb der Patient ruhig, wie wenn er schliefe. Erst nach einer Minute wurde er angesprochen, worauf er sich über Müdigkeit beklagte. Er schlief dann zwei Stunden, nach deren Verlauf er geistig und körperlich erfrischt erwachte. Auch bei einer zweiten Einführung der Sonde trat etwas Ähnliches ein, während später sich derartiges nicht mehr ereignete. Mit vollem Recht wendete sich in einer späteren Nummer derselben Zeitschrift Herzog gegen die Auffassung dieses Zustandes als Hypnose, deren wesentliche Symptome durchaus fehlten. Herzog meint,

Digitized by Google

dafs Leute, wenn man ihnen eine Sonde einführt, mitunter leichte angenehme Empfindungen haben, die eine Schläfrigkeit erzeugen, während starke Empfindungen derselben Art, z. B. sexueller Orgasmus, die Schläfrigkeit vertreiben. Herzog fafst den Fall als einen Fall von Somnolenz auf, der durch Syphilis verursacht war in Verbindung mit dem Gebrauche einer Stahlsonde. Nach einer Arbeit von Dana, auf die sich Herzog bezieht, handelte es sich um einen Fall von krankhafter Schläfrigkeit, die bei Syphilis öfter auftrete. In einer Erwiderung auf diese Auffassung erklärte Boyd, dafs vielleicht die Syphilis zur Hypnose disponiere, eine Annahme, die wohl von keinem Fachmann ernst genommen werden wird.

Über **die Behandlung der Enuresis nocturna** werden immer noch neue Mitteilungen von verschiedenen Autoren gemacht. Jeder erzielt mit seiner Methode glänzende Resultate. Alfons Hanc in Wien berichtet über lokale Therapie der Enuresis nocturna in der Allgemeinen medizinischen Zeitung vom 29. Mai 1894. Die moderne Neurologie lehre, dafs auch eine Reihe central bedingter Erkrankungen durch periphere Behandlung gebessert werde. Obwohl nach Hanc's Ansicht die Enuresis nocturna eine zentral bedingte Erkrankung ist, so empfiehlt er mit Rücksicht auf diesen Umstand zur Behandlung doch teils Sonden, teils Ätzungen, teils die Thure-Brandt'sche Massage. Dadurch werde der Tonus der Blasenmuskulatur und die Muskulatur der Bauchpresse vermehrt.

Auch Schwechten kommt in seinem Buch über die Kinderkrankheiten, Leipzig 1894 auf die Enuresis nocturna zu sprechen. Es wird von S. die auch von anderen gemachte Mittheilung erwähnt, dafs mitunter Traumvorstellungen die Enuresis nocturna veranlassen. Etwas in Widerspruch hiermit steht allerdings die weitere Angabe von S. dafs das Ereignis während des tiefsten Schlafes in den ersten Stunden der Nacht eintritt, da gerade dieser Teil des Schlafes, wenigstens nach Ansicht vieler, oft ohne Traum verläuft. Kinder, die an Epilepsie und Pavor nocturnus leiden, seien oft Bettnässer, aber gerade nur in den Nächten, in denen Anfälle auftreten. Jedenfalls wird es immer notwendig sein, bei Fällen von Enuresis nocturna darauf zu achten. ob sich epileptische Anfälle nachweisen lassen. Was die Therapie betrifft, so gibt der Verfasser mehrere Mittel an, und besonders erwähnt er die von Henoch empfohlene Injektion von aqua destillata in die Nates, verbunden mit einigen energischen Schlägen auf sie. S. hat ebenso wie Henoch recht oft einen guten Erfolg dieser Therapie gesehen, die er selbst als eine psychische bezeichnet.

Während der Einfluſs psychischer Therapie bei der Enuresis nocturna auch sonst vielfach betont wird, sehen wird, dafs Sperling, der sich sowohl mit der psychischen wie elektrischen Therapie beschäftigt hat, in seinem Lehrbuch der Elektrotherapie, Leipzig 1893 der Elektrisierung den Vorzug giebt, und zwar empfiehlt er Einführung einer Sonde als einer Elektrode in die Urethra, Plazierung der andern Elektrode von 70 qcm. über der Symphyse und Durchleiten eines mäfsig starken fara-

Digitized by Google

dischen Stromes zwei Minuten lang, Diese Therapie ist nach Sperling die beste, gleichviel, ob eine Anästhesie der Harnröhre oder eine Hyperästhesie derselben die Ursache der Enuresis ist.

In demselben Buche spricht Sperling auch über die **Behandlung der sexuellen Neurosen durch die Elektricität.** In Betracht kommen wesentlich Pollutionen und die Impotentia coëundi. Für die letztere nimmt er fünf verschiedene Formen an; erstens die Impotenz als Symptom organischer Hirn- und Rückenmarkskrankheiten, zweitens die Impotenz, die durch übermäfsig starke geschlechtliche Erregung, durch einen Zufall oder dergleichen nur hin und wieder bei jungen, im übrigen gesunden Leuten vorkommt. Für diese Form hält Sperling eine psychisch-geschlechtlich-diätetische Verordnung für das beste. Als dritte Form beschreibt der Verfasser die Impotenz durch Anästhesie der Genitalien, bei der der faradische Pinsel das beste leiste. Als vierte Form finde sich eine Impotenz, bei der man keine Anästhesie an den Genitalien findet; hier empfiehlt der Verfasser galvanische Behandlung nach Erb's Vorschrift. Als fünfte Form ist endlich die Impotenz, bei der die Genitalien hyperästhetisch sind, zu erwähnen. Hier sei zuerst stabile Galvanisation nach den allgemeinen Regeln das beste, während später die labile Methode zu empfehlen sei.

Über die **reizbare Blase beim Weib** sprach O. Zuckerkandl in der Sitzung vom 9. Mai 1894 im Wiener medizinischen Klub. Er erwähnte die Krankheitserscheinungen hierbei, die in einem häufigen und intensiven Harndrang bestehen, wobei unter krampfhaften Kontraktionen der Blase nur sehr wenige Tropfen Harn entleert werden. Während man oft geneigt war, hierin nur ein nervöses funktionelles Symptom zu sehen, glaubt Z. durch Kombinierung verschiedener Untersuchungsmethoden festgestellt zu haben, dafs in manchen Fällen von reizbarer Blase beim Weibe örtliche Hyperämien im Fundus vesicae und auch in dem hintern Teil der Urethra die Ursache seien. Unter normalen Verhältnissen kommt der Harndrang dadurch zustande, dafs der Druck in der Blase die sensiblen Fasern der Schleimhaut der Blase erregt; diese Erregung erweckt das Gefühl der vollen Blase. Durch einen Reflex kommt es dann zur Thätigkeit des musculus detrusor bei gleichzeitiger Öffnung des glatten Sphinkter. Die reizbare Blase beim Weibe erkläre sich gerade dadurch, dafs bei Hyperämie die Schleimhaut schneller erregt werde als sonst, sodafs schon bei einem verhältnismäfsig kleinen Quantum Urin das Gefühl der vollen Blase entstehe. Z. ist ferner der Ansicht, dafs häufig Genitalerkrankungen sich mit einer Hyperämie der Blase kombinieren, sodafs zunächst das Genitalleiden bekämpft werden mufs.

In einem Vortrag über die Anpassung des Organismus bei pathologischen Veränderungen, Allgem. Wiener mediz. Zeitung, 17. April 1894, spricht Nothnagel über die **kompensatorische Thätigkeit einer Niere bei Erkrankung der andern.** Nachdem er die verschiedenen Organe berücksichtigt hat, kommt er auf die Testikel zu sprechen.

Digitized by Google

Bei Atrophie eines Testikels zeigt sich bekanntlich keine Hypertrophie des andern. Stricker meint, dies sei deshalb nicht der Fall, weil für die Wohlfahrt des Organismus auch nicht der Schein eines Interesses an einer kompensatorischen Hypertrophie dieses Organs besteht. Nothnagel tritt dieser Ansicht entgegen und meint, der Ausfall des einen Testikels bewirke durchaus nicht derartige physikalische, chemische, biologische Veränderungen im Organismus, dafs dieselben als funktioneller Reiz eine Mehrleistung des andern veranlassen könnten. Es betrifft dieser Differenzpunkt zwischen den beiden Autoren die so häufige Streitfrage, ob kompensatorische Vorgänge im Organismus ihre Ursache in der Wohlfahrt des Organismus haben, oder ob man es lediglich mit den Folgen von Reizen zu thun hat, die dadurch auftreten, dafs ein Organ weniger funktioniert.

Einen Fall von **Pseudohermaphroditismus** veröffentlicht Schneller in der Münchener medizinischen Wochenschrift vom 14. August 1894. Therese L. 12 Jahre alt, rauhe Stimme, grober Knochenbau, lange Haare, grofses männliches Gesicht, das mit einem dichten Vollbart umrahmt ist. Der Bartwuchs ist so stark, dafs, wenn einige Tage nicht rasiert wird, etwa ein cm. lange Barthaare an Oberlippe, Backen und Kinn zu bemerken sind. Ebenso ist die Brust stark behaart. Die Brustdrüsen sind nicht entwickelt. Was die Geschlechtsteile betrifft, so zeigt sich ein verkümmerter Penis mit leichter Hypospadie; in ihm ist die Urethra, durch die der Urin entleert wird. Unter dem Penis befindet sich eine Art Scheideneingang mit Hautfalten, die ähnlich den grofsen Labien gestaltet sind. Hoden oder Ovarien sind nicht nachweisbar, Menses sind nicht eingetreten, ebensowenig Spermaflecke. Was den Geschlechtstrieb betrifft, so läfst sich darüber noch nichts sagen; auch ist über besondere Neigungen des Pseudohermaphroditen nichts zu ermitteln. S. hält es für wahrscheinlich, dafs es sich um einen Pseudohermaphroditismus masculinus handelt.

Ich will an dieser Stelle noch ein Buch besprechen **„Der Geschlechtstrieb“**, eine social-medizinische Studie von Alfred Hegar, Stuttg. 1894. Ich glaube, dafs die Schrift mehr eine soziale Studie ist, da das medizinische Gebiet nur so weit berücksichtigt ist, als es zum Verständnis der sozialen Probleme nötig ist. Im grossen und ganzen ist nämlich das Buch als eine sachliche Kritik von Bebels Buch über die Frau aufzufassen. Hierbei kommen aber so viele Abschweifungen in das medizinische Gebiet, so viele geistvolle Angaben über die Bedeutung des Geschlechtstriebes vor, dafs für jeden Arzt das Buch nicht nur von Interesse ist, sondern ihm auch reiche Belehrung giebt. Die Begriffsbestimmung des Geschlechtstriebes wird von dem Verfasser schärfer durchgeführt, als es gewöhnlich geschieht. Mit Geschlechtstrieb werden zwei ganz verschiedene Dinge bezeichnet, nämlich der Begattungstrieb, der nichts weiter ist als der Trieb nach sinnlichem Genufs, und der Fortpflanzungstrieb, der Trieb, Nachkommen zu erwerben. Mit Recht meint

Digitized by Google

Hegar, dafs von einem Fortpflanzungstriebe wohl höchstens noch bei Frauen die Rede sein kann, da bei dem Manne bereits soviel Reflexion hinzutrete, dafs man von etwas Triebartigem in Bezug auf die Fortpflanzung kaum noch reden könne. Hingegen komme vielleicht beim Weib mitunter eine derartige Seelenthätigkeit vor. Der Verfasser bespricht dann die Entstehung des Geschlechtstriebes, die Rolle, die das Gehirn mit seinem fördernden und hemmenden Einfluſs ausübt. Man dürfe durchaus nicht den Geschlechtstrieb als so stark hinstellen, wie es mitunter geschehe. Man berufe sich hierbei gewöhnlich auf einzelne Gewährsmänner, z. B. Buddha und Schopenhauer, die aber deshalb nicht maſsgebend seien, weil gerade die philosophischen und religiösen Systeme dieser Männer ein unbezähmbares Bedürfnis nach physischer Liebe zur notwendigen Voraussetzung hätten. Die Annahme einzelner, dafs die Enthaltsamkeit auf die Sterblichkeit einen Einfluſs ausübe, wird von Hegar bestritten. Zweifelhaft ist es ihm, ob man die geregelte Befriedigung des Geschlechtstriebes in der Ehe zur Erklärung der geringeren Mortalität bei verheirateten Männern heranzuziehen hat. Ebenso wird die Erheblichkeit des Einflusses von Liebesmotiven auf den Selbstmord entschieden geleugnet. Bekanntlich kommen nach Statistiken bei Verheiratheten auch weniger Psychosen vor als bei Unverheiratheten. Man dürfe hierin aber nicht ohne Weiteres den günstigen Einfluſs der Ehe erblicken, wie es gewöhnlich angenommen wird. Häufig würde die Psychose nicht durch die Ehe verhindert, sondern im Gegenteil die Ehe werde durch die Psychose oder deren Disposition verhindert. Immerhin ist nach Hegar der Unterschied der Psychosen bei Ledigen und Verheirateten zu groſs, als dafs dadurch allein die Differenz erklärt werden könne. Die günstige Einwirkung der Ehe liegt aber nach Hegar nicht in der Befriedigung des Geschechtstriebes, sondern in den ethischen Faktoren der Ehe. Beim Manne sei sie die Beförderung einer soliden Lebensweise, beim Weibe die Stütze und der Halt, den es in seinem Lebensgang erhalte.

Literaturbericht.

Einige Worte über Verengerungen der weiblichen Urethra. Von Kleinwächter. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. XXVIII. 1. 1894.

Die Ursachen der sehr seltenen Striktur der weiblichen Harnröhre sind: 1. Gonorrhe; 2. syphilitische Geschwüre der Harnröhre; 3. Verdickung des urethrovaginalen Bindegewebes; 4. Geburtstraumen des untersten Teils des Genitaltraktus. Allmähliche Dilatation, oder, schneller, galvanische Behandlung beseitigen die Stenose; blutige Eingriffe sind nur ausnahmsweise notwendig. Goldberg-Köln.

Report on Irrigation of the Urethra and Bladder without a Catheter. Von Brewer. (Med. News. 16. Juni 94. S. 659.)

Auf Grund von zwei Fällen empfiehlt Br. die Irrigation der Urethra

Digitized by Google

posterior und Blase vermittels des nur in die Urethra anterior eingeführten Katheters, wenn die Urethra posterior auf Einführung von Instrumenten mit Entzündung reagiert. Görl-Nürnberg.

Persistent urethral Discharges dependent on subacute or chronic seminal vesiculitis. Eugen Fuller. (Jour. of. cut. and gen. ur. Diseases No. 6 und 7. Juni und Juli 1894).

In manchen Fällen weicht der Ausfluſs aus der Harnröhre keiner Behandlung. Bei solchen Patienten untersuchte F. die Samenbläschen, auch wenn nichts auf eine Erkrankung derselben hinwies. Fünfundzwanzig Fälle, die bis zur Heilung in Beobachtung blieben, werden ausführlicher beschrieben.

Die Symptome bestanden in eitrigem, manchmal geringem, manchmal aber auch sehr profusem Ausfluſs, besonders nach Beischlaf, leichtem Brennen nach oder während des Urinierens, Druckgefühl über der Symphyse, Schmerz bei der Ejaculation und hie und da in geringer sexueller Schwäche. Der Urin ist trüb. Hintere und vordere Harnröhre waren frei von Infiltration oder Striktur dagegen fand sich eine Vergrösserung der Samenbläschen, Induration ihrer Wandung und es konnte bei Druck auf die Vesikul. semin. eitrige Flüssigkeit entleert werden.

10 Mal waren die Veränderungen an den Samenbläschen tuberkulöser, 15 Mal einfach entzündlicher Natur, die zu chronischem Ausfluſs aus der Harnröhre Veranlassung gaben. Zwischen beiden Arten muſs ein genauer Unterschied gemacht werden wegen der Verschiedenheit sowohl der Prognose als auch der Behandlung. Bei den einfach entzündlichen Fällen ist die Prognose gut — auch in vorgerücktem Alter. Die Dauer der Behandlung hängt von der Zeit des Bestandes der Erkrankung ab. Die Behandlung selbst in diesen einfachen Fällen besteht in einem „Ausmelken" der Samenbläschen alle fünf bis sieben Tage — mit dem in das Rektum eingeführten Zeigefinger. Der Ausfluſs verschwindet gewöhnlich vor völliger Ausheilung der Vesic. sem. Bei den tuberkulösen Fällen, die im Anfang nicht als solche erkannt werden, dient die Behandlung mit zur Stellung der Diagnose. Solche Fälle werden nämlich auch bei ganz vorsichtigem Ausstreichen statt besser nur schlechter. Viele davon heilen jedoch durch interne und allgemein hygienische Behandlung aus.

Görl-Nürnberg.

Du drainage transvésical dans certains cas d'infiltration d'urine consécutive à des ruptures de l'urèthre. Par Dr. Guelliot. (*VII. Congrès de chirurgie, Paris.*)

Gestützt auf zwei einschlägige Beobachtungen empfiehlt Verf. für gewisse Fälle von Urininfiltration die perineale Drainage von der Blase aus. In dem ersten Falle handelte es sich um eine traumatische Zerreissung des prostatischen Teiles der Harnröhre und der Prostata selber; sowohl die groſse Schwierigkeit das hintere Ende der Urethra durch äuſsere Urethrotomie zu finden, wie der Umstand, daſs bereits das Cavum

Digitized by Google

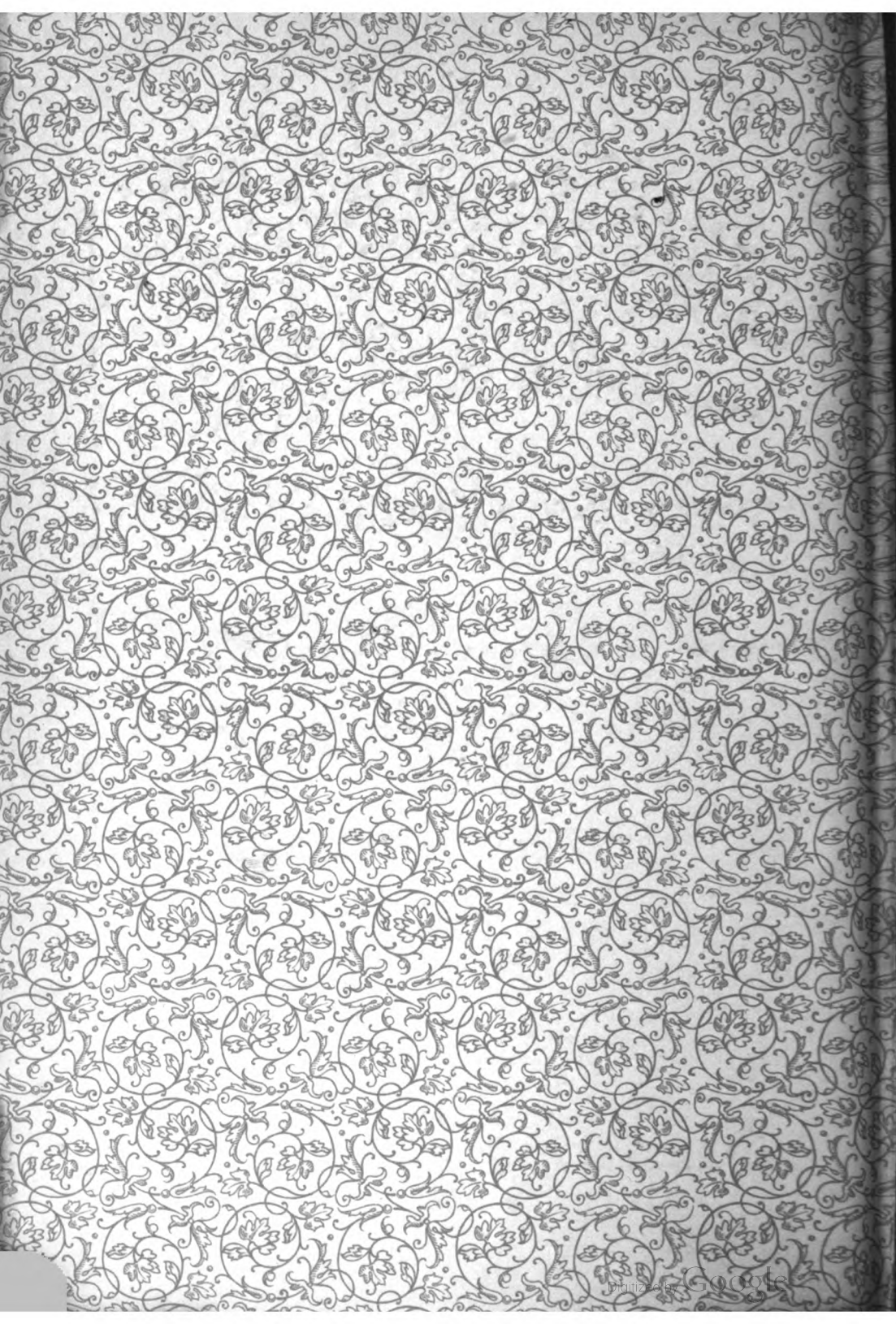
Retzii von Urin infiltriert war, veranlafsten den Verf. die Blase zu eröffnen und von hier aus ein Drain nach dem Perineum zu führen. In ungefähr 3 Wochen hatte sich die Urinentleerung per vias naturales wieder hergestellt.

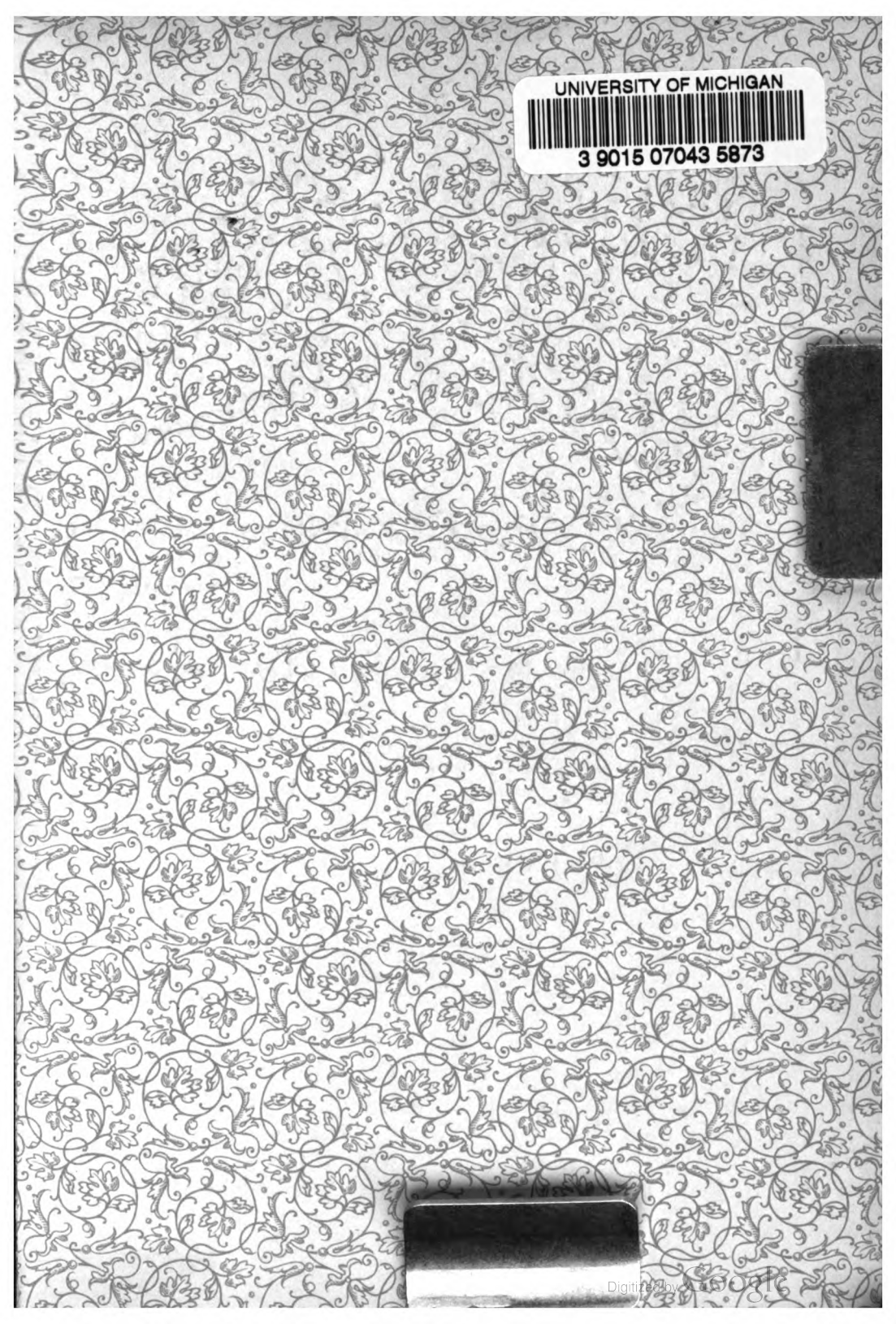
Seiner Ätiologie wie seinem Verlaufe nach verschieden war der zweite Fall: Er betraf eine Urinretention infolge gonorrhoischer Striktur, die zur Zeit, als Verf. den Patienten sah, bereits zur Urininfiltration im Gebiete der regio hypogastrica und perinealis sowie zu Gangrän des Penis geführt hatte. Nachdem die gangränösen Partieen zunächst inzidiert worden waren — es entleerte sich eine mifsfarbene, sanguinolente Flüssigkeit aus ihnen — sowie mehrfach die Blase punktiert worden war, wurde zur Freilegung der Urethra vom Perineum aus geschritten; als dieselbe inmitten des gangräneszierten Gewebes unmöglich erschien, die Blase eröffnet und wie im vorigen Falle verfahren. Das Drain blieb circa ein Monat liegen; der Versuch nach Ablauf dieser Zeit die Urinentleerung per vias naturales herzustellen, mifslang, und es blieb nichts übrig, als nach dem Vorgange von Poncet, den vordern Teil der Urethra völlig zu opfern und eine neue perineale Urethralöffnung anzulegen.

In Fällen schwerer Verletzung und Kontinuitätstrennung der Urethra, wo einerseits ausgedehnte Urininfiltrationen das Leben der Kranken gefährden und der Verweilkatheter keinen genügenden Schutz dagegen abgiebt, andererseits, wie bei dem zweiten Patienten, grofse Zerstörungen der Urethra das Einführen des Katheters überhaupt unmöglich machen, soll man also, meint Verf., die Drainage der Blase nach dem Perineum als Palliativmafsregel benutzen, um später, wenn die bedrohlichen Erscheinungen abgeklungen sind, an die Wiederherstellung des Urethralkanals zu gehn. *Richter-Berlin.*

Digitized by Google.

Digitized by Google


Digitized by Google


UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 07043 5873
Digitized by Google